

ANALISIS CSIS

Deregulasi & Pangan

- Pembangunan Ekonomi Indonesia: Pemulihan Setelah Deregulasi
- Swasembada Pangan di Indonesia
- Deru Teknologi Bio
- Subsidi Pupuk dan Kesejahteraan Petani
- Penelaahan Sikap Permintaan Konsumen Terhadap Produk Daging dan Susu di Jawa
- Dokumen: Ringkasan Peristiwa ASEAN



Analisis CSIS

Logo CSIS

Diterbitkan oleh CENTRE FOR STRATEGIC AND INTERNATIONAL STUDIES (CSIS) sebagai jurnal berkala untuk menyajikan tulisan-tulisan tentang berbagai masalah nasional dan internasional. ANALISIS adalah suatu forum terutama untuk para staf peneliti CSIS sendiri. Tetapi sumbangan tulisan dari luar CSIS akan dipertimbangkan untuk dimuat sesuai dengan kebutuhan. Isi tulisan-tulisan yang dimuat dalam ANALISIS sepenuhnya menjadi tanggungjawab pribadi penulis masing-masing.



Mulai tahun 1989 CSIS menggunakan logo baru: *Nalar Ajar Terusan Budi*. Logo berbentuk sebuah piringan cekung berukiran bola dunia yang melatarbelakangi gambaran orang tanpa busana duduk memangku buku terbuka beralaskan kain lampin. Tangan kiri menunjuk ke buku dan tangan kanan menunjuk ke atas menggambarkan orang yang sedang menguraikan pengetahuan yang ditimba dari buku. Ketelanjangan gambar orang di tengah piringan melambangkan keterbukaan budi -- tiadanya sikap a priori -- pada warga CSIS, seperti pada para analis umumnya, dalam kegiatan studinya. Gambar ini menunjukkan kegiatan belajar dan mengajar atau menguraikan pikiran, sebagaimana para analis CSIS melakukan studi dan menguraikan pikiran mereka kepada siapa saja yang membutuhkannya. Sedangkan bola dunia melambangkan alam jagad raya yang menjadi cakrawala dan lingkup CSIS berada dan berkarya. Kalimat *Nalar Ajar Terusan Budi* yang tertera pada lingkaran piringan adalah *surya sengkala*: cara merangkai kata dalam tradisi Jawa untuk menandai suatu tahun penting menurut peredaran matahari dan sekaligus mengemukakan makna yang terkandung dalam peristiwa yang tahunnya ditandai itu. *Nalar* menurut tradisi Jawa itu berwatak 1, *Ajar* berwatak 7, *Terusan* berwatak 9, dan *Budi* berwatak 1. Sebagaimana lazimnya sengkala dibaca dalam urutan terbalik: 1971, tahun CSIS berdiri. *Nalar Ajar Terusan Budi* juga menggambarkan alam pikiran, dan hakikat kegiatan CSIS. CSIS sebagai lembaga profesi keilmuan, yang didukung oleh kreativitas individu, pada hakikatnya mempunyai kegiatan intelektual yang bukan hanya menganalisa kebenaran tetapi juga terpanggil untuk menunaikan kewajiban sosialnya. Makna *Nalar Ajar Terusan Budi* adalah bahwa bagi CSIS, bernalar, belajar serta menguraikan pikiran adalah kelanjutan wajar dari budi yang arif. Logo dibuat oleh G. Sidharta dalam bentuk asli berupa piringan perunggu.

*Pemimpin Redaksi/
Penanggung Jawab*

Rufinus LAHUR

Dewan Redaksi

Daoed JOESOEF, A.M.W. PRANARKA, J. Soedjati DJIWANDONO,
M. Hadi SOESASTRO, Harry TJAN SILALAH, Jusuf WANANDI,
Clara JOEWONO, Kirdi DIPOYUDO, Djisman S. SIMANDJUNTAK,
A.R. SUTOPO

Redaksi Pelaksana

S. TJOKROWARDOJO, Bambang WALGITO, Sunarto NDARU MURSITO,
Pambudi SAKSANA, Medelina K. HENDYTIO

STT

SK Menpen RI No. 509/SK/DITJEN PPG/STT/1978,
tanggal 28 Agustus 1978

ISSN

0126-222X

ANALISIS

TAHUN XVIII, NO. 2, MARET-APRIL 1989

Daftar Isi



- Pengantar Redaksi 92
- Pembangunan Ekonomi Indonesia:
Pemulihan Setelah Deregulasi
Djisman S. SIMANDJUNTAK 93
- Swasembada Pangan di Indonesia
I. TUBAGUS FERY 115
- Deru Teknologi Bio
H. HARYO ASWICAHYONO 133
- Subsidi Pupuk dan Kesejahteraan Petani
I. TUBAGUS FERY 147
- Penelaahan Sikap Permintaan Konsumen Terhadap
Produk Daging dan Susu di Jawa
SUBIYANTO 162
- Dokumen: Ringkasan Peristiwa ASEAN
SUDIBYO & Yoyok ARIESSUSANTO 174

Pengantar Redaksi

DALAM TULISANNYA *Djisman S. Simandjuntak* menggambarkan apa yang telah dicapai oleh ekonomi Indonesia dalam Repelita IV, pengaruhnya terhadap Repelita V, dan sekaligus isu utama dalam Repelita V.

Masalah swasembada pangan di Indonesia diulas oleh *I. Tubagus Fery*. Keberhasilan di sektor pertanian tidak dapat dipisahkan dari kebijakan pertanian pada umumnya dan kebijakan pangan pada khususnya. Kebijakan-kebijakan ini secara umum dapat digolongkan dalam dua strategi, yaitu strategi sumberdaya dan strategi padat teknologi; kebijakan yang dipilih sangat dipengaruhi oleh kendala-kendala yang dihadapi.

Tulisan yang ketiga oleh *H. Haryo Aswicahyono* mengenai teknologi bio. Ia menguraikan perkembangan dan penerapan yang luas dari teknologi bio yang akhir-akhir ini juga menjadi bagian dari persaingan antara negara industri; langsung atau tidak dampaknya akan sampai ke Indonesia. Oleh karena itu perlu dihadapi bersama antara pemerintah sebagai perekrut, universitas sebagai pusat penelitian dasar dan swasta sebagai pusat inovasi.

Salah satu kebijakan pemerintah untuk meningkatkan output sektor pertanian selama ini adalah kebijakan subsidi, baik melalui subsidi pangan maupun subsidi pupuk. *I. Tubagus Fery* dalam tulisan yang lainnya membahas latar belakang pengambilan kebijakan subsidi, khususnya subsidi pupuk dan dampak subsidi pupuk ini pada produksi beras dan pendapatan petani dalam rangka swasembada pangan.

Subiyanto melakukan studi perilaku konsumsi terhadap produk daging dan susu. Hasil studi ini diharapkan akan dapat dipakai untuk menganalisa variasi permintaan terhadap produk daging dan susu berdasarkan perilaku ekonomi dan demografi, serta mendapatkan cara yang lebih tepat untuk pemasaran dan menganalisa elastisitas perolehan gizi terhadap pendapatan.

Ringkasan peristiwa tentang kegiatan ASEAN, sebagai kelanjutan penerbitan sebelumnya, yaitu bulan September sampai dengan Desember 1988 dapat dibaca dalam penerbitan ini. Ringkasan peristiwa ini diasuh oleh *Sudibyo*, dan *Yoyok Ariessusanto* sebagai anggotanya.

Pembangunan Ekonomi Indonesia: Pemulihan Setelah Deregulasi

Djisman S. SIMANDJUNTAK

MANAJEMEN EKONOMI Indonesia di antaranya didasarkan atas Repelita yang bersifat sangat indikatif baik dalam menentukan sasaran utama maupun pembiayaan pembangunan. Pelita IV berakhir pada tanggal 31 Maret 1989 sementara Pelita V segera menyusul. Dengan berbagai alasan Pelita V dianggap mempunyai makna khusus bagi pembangunan jangka panjang di Indonesia. Selama Pelita V, Bangsa Indonesia diharapkan dapat menyelesaikan kerangka landasan bagi "tinggal landas" pembangunan yang akhir-akhir ini menjadi retorika politik yang sangat penting, kendati sampai saat ini maknanya masih sangat kabur.

Dilihat dari perspektif pembangunan ekonomi, peralihan dari Pelita IV ke Pelita V menjadi sangat relevan untuk didiskusikan. Disebabkan anjloknya harga minyak dan apresiasi Yen, ekonomi Indonesia memburuk dengan cepat selama Pelita IV. Pada saat yang sama, perburukan ekonomi itu menciptakan peluang emas bagi pemerintah untuk menghapuskan paling tidak kebijakan

restriktif yang dilontarkan selama masa jaya minyak. Peninjauan kembali atas kebijakan itu ditujukan terutama untuk dapat segera kembali ke pertumbuhan yang tinggi dan meningkatkan sektor non migas sebagai sumber devisa dan tabungan. Reformasi ini mulai menunjukkan hasil setidaknya dalam beberapa hal. Ekonomi mulai pulih sejak tahun 1987 dan diharapkan akan semakin membaik pada tahun 1988. Jadi, kondisi awal Pelita V lebih baik dari kondisi awal Pelita IV. Namun timbul pertanyaan sampai kapan perbaikan ekonomi itu berlangsung dan sampai seberapa jauh perbaikan itu akan cukup untuk memperbaiki situasi ketenagakerjaan, mengatasi kemiskinan dan masalah-masalah lain yang terus menghantui ekonomi Indonesia kecuali pada tahun 1970-an yang menunjukkan situasi ekonomi yang cukup baik.

Bagian pertama tulisan ini akan menunjukkan raihan yang berhasil dicapai ekonomi Indonesia selama Pelita IV karena raihan ini akan menentukan apa yang dapat dicapai Indonesia lima tahun mendatang. Pemba-

hasan yang bersifat lebih spekulatif mengenai hasil yang mungkin dicapai akan diberikan pada bagian dua. Sebelum kita beranjak ke identifikasi isu-isu utama yang harus ditangani selama Pelita V.

Pelita IV, Raihan yang Buruk, Reformasi yang Berani

Raihan ekonomi Indonesia mulai memburuk bahkan sebelum Pelita IV yang dimulai pada bulan April 1984 seperti dapat dilihat pada Tabel 1. Pertumbuhan ekonomi selama Pelita III telah sangat melemah dibanding Pelita II yang juga lebih buruk dari Pelita I. Namun, pertumbuhan itu sangat beragam di masing-masing sektor. Perburukan terlihat sangat kuat di pertambangan dan konstruksi sementara raihan sektor pertanian justru baik. Pada dasarnya ini dise-

babkan karena kuatnya sektor pertanian yang dipertahankan oleh Indonesia untuk tetap tumbuh bahkan pada tahun-tahun tersulit selama Pelita IV. Perburukan lebih serius menimpa neraca pembayaran negara. Seperti terlihat pada Gambar 1, ekspor barang menurun dengan cepat. Tingkat ekspor selalu di bawah tingkat ekspor 1981 bahkan pada akhir Pelita IV. Kecenderungan yang sama terlihat pada ekspor jasa-jasa. Dengan terbatasnya kemungkinan pembiayaan, Indonesia menanggapi perburukan ini dengan berbagai jenis kebijakan. Sebagai akibatnya impor barang menurun dan mulai meningkat kembali pada tahun terakhir Pelita IV.

Namun impor jasa dengan penerimaan dari penanaman modal dalam bentuk pembayaran bunga dan keuntungan penanaman modal asing sebagai komponen utamanya, terus meningkat sampai tahun 1985. Walaupun impor jasa itu turun cukup besar pada

Tabel 1

TINGKAT PERTUMBUHAN PRODUK DOMESTIK BRUTO INDONESIA¹

	Rata-rata Pelita II	Rata-rata Pelita III	1984	1985	1986	1987	1988 ²
Total	7,2	6,1	6,0	2,3	4,0	3,6	4,7
Pertanian & Kehutanan	3,0	4,2	4,2	4,2	2,6	2,6	-
Pertambangan & Galian	4,8	-1,8	5,9	-5,5	4,6	-3,7	-
Industri	13,7	9,5	19,0	8,3	4,7	7,8	-
Konstruksi	15,1	8,8	-4,4	2,6	2,2	6,0	-
Perdagangan, Hotel, Restoran	-	-	1,3	1,7	4,3	6,0	-
Transpor & Komunikasi	14,9	7,9	11,7	0,9	3,3	4,7	-
Bank dan Jasa Keuangan Lainnya	-	-	18,8	0,3	5,5	4,4	-
Administrasi Negara & Pertahanan	-	-	5,0	7,4	6,3	7,3	-

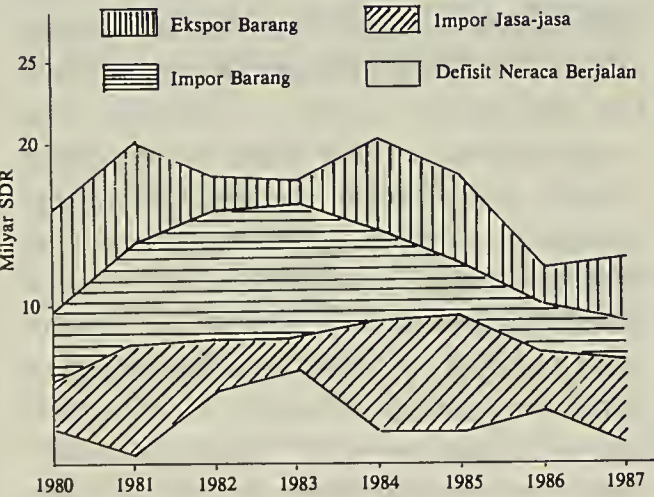
Catatan: ¹Pelita II & III dalam harga konstan 1973, setelahnya dalam harga konstan 1983
²Perkiraan

Sumber: Biro Pusat Statistik, *Pendapatan Nasional Indonesia*, berbagai edisi.

tahun 1986 dan 1987 nilai absolutnya tetap melampaui surplus perdagangan dan ekspor jasa, ini berarti defisit dalam neraca berjalan yang pada gilirannya berubah-ubah tidak menentu dan mendorong dua kali devaluasi pada bulan Maret 1983 atau tepat sebelum dimulainya Pelita IV, dan disusul devaluasi berikutnya pada bulan Oktober 1986. Karena jumlah impor modal melalui pinjaman swasta maupun penanaman modal asing langsung terlalu kecil untuk menutup pembengkakan defisit dalam neraca berjalan, pemerintah memutuskan untuk berfungsi sebagai "borrower of the last resort." Ini adalah salah satu alasan di balik pertumbuhan pesat hutang eksternal pemerintah selama Pelita IV.

Gambar 1

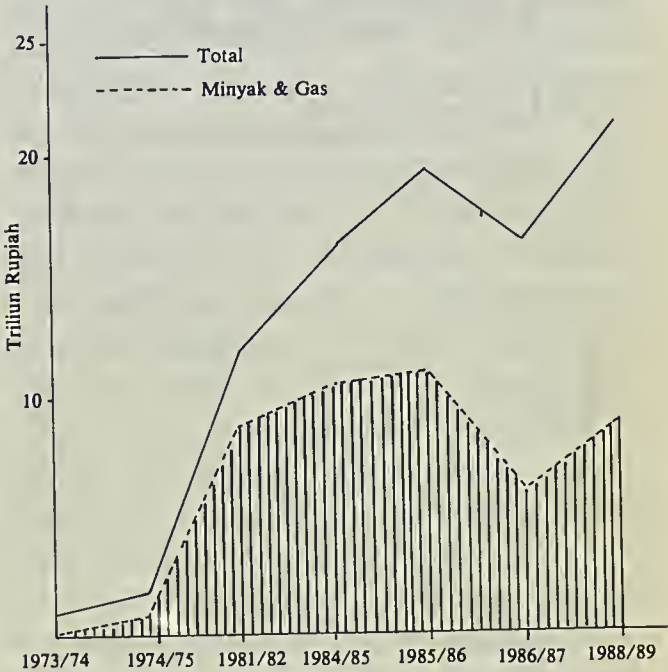
BEBERAPA INDIKATOR NERACA BERJALAN INDONESIA, 1980-1987



Royalti yang berasal dari minyak dan gas alam, dikenal sebagai "oil corporate tax" dalam kamus anggaran Indonesia, selalu menjadi tulang punggung anggaran pemerintah di Indonesia seperti dapat dilihat pada Gambar 2. Sumbangannya pada keseluruhan penerimaan domestik meningkat secara

Gambar 2

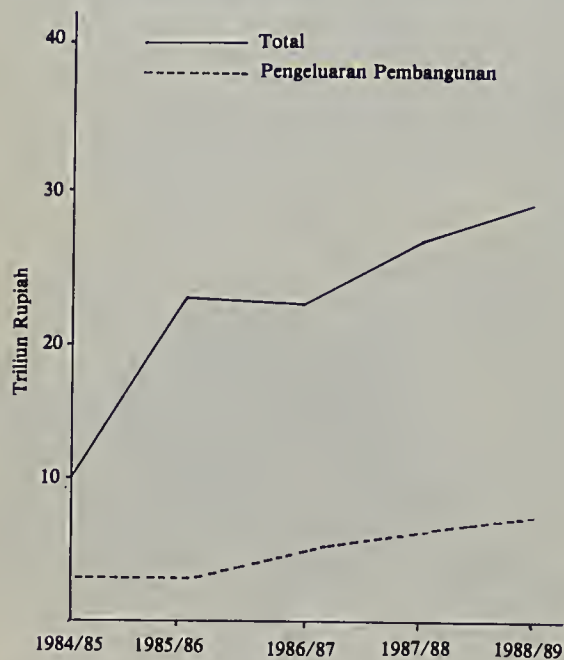
TOTAL PENDAPATAN MINYAK & GAS DALAM TRILIUN RUPIAH



dramatis dari hanya 39,5% pada tahun 1973 menjadi 54,6% pada tahun 1974 dan mencapai 70,6% pada tahun 1981. Bahkan setelah harga minyak turun cukup besar, sumbangan penerimaan dari minyak dan gas terhadap anggaran masih setinggi 65,6% pada tahun 1984 dan 40,6% pada tahun 1988. Jadi setiap guncangan harga minyak akan selalu menimbulkan dampak serius terhadap anggaran pemerintah. Begitu harga minyak jatuh, selama Pelita IV, tabungan pemerintah, yaitu selisih antara penerimaan domestik dan pengeluaran berjalan, juga turun ke tingkat yang sangat rendah, jauh di bawah pengeluaran pembangunan yang diperkirakan. Sebagai akibatnya, pemerintah memutuskan untuk meminjam cukup banyak dari luar untuk menutup defisit sebab pinjaman domestik karena satu dan lain hal tidak dikehendaki. Bagian dari pengeluaran keseluruhan pemerintah dan produk domestik bruto yang berasal dari hutang luar

negeri terus meningkat seperti dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3
PENGELUARAN TOTAL DAN
PENGELUARAN PEMBANGUNAN



Secara teoretis, BUMN dan swasta dapat mengimbangi turunnya pengeluaran pemerintah demi mempertahankan tingkat permintaan domestik tertentu. Pemerintah pusat saja menguasai sekitar 220 BUMN yang di antaranya terdapat perusahaan terbesar di Indonesia. Mereka menguasai jalur bisnis strategis melalui monopoli atau semacam monopoli dengan kekayaan diduga sekitar US\$80 milyar pada akhir tahun 1987. Walaupun demikian, tabungan perusahaan-perusahaan tersebut selalu lemah.¹ Mereka juga tergantung pada anggaran pemerintah dalam membiayai investasi mereka, setidaknya sampai saat ini. Dengan kata lain, penanaman modal BUMN juga sangat peka terhadap harga minyak. Buruknya raihan pena-

anaman modal di sektor negara dan sedikit peningkatan penanaman modal swasta menghasilkan penurunan penanaman modal keseluruhan dalam nilai nyata seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2

PDB DAN INVESTASI TETAP KOTOR
DALAM MILYAR RUPIAH, HARGA 1983

	GDP	Investasi Tetap Kotor
1982	71.377,2	18.740,3
1983	73.697,6	18.973,8
1984	78.144,4	17.847,5
1985	80.014,4	16.768,1
1986	82.474,5	16.933,0

Sumber: The World Bank, *Indonesia, Country Economic Report 1988*, hal. 159.

Sukar dipastikan sampai sejauh mana pengangguran semakin meningkat karena melemahnya pertumbuhan dan penanaman modal. Definisi pengangguran yang digunakan BPS sangat longgar. Karenanya, data pengangguran terbuka tidak menunjukkan sesuatu yang berarti tentang kondisi pengangguran. Pengangguran itu tetap rendah pada saat tingkat pertumbuhan PDB rendah selama delapan tahun terakhir ini. Penjelasan baku terhadap anomali ini adalah mereka tidak mendapatkan pekerjaan di sektor formal mendapatkannya di "sektor informal" dengan melakukan apa saja demi kelangsungan hidup.² Sekalipun demikian, pengangguran diakui khalayak sebagai masalah paling serius yang dihadapi Indonesia saat ini dan selama Pelita V.

¹Lihat misalnya pada Djisman S. Simandjuntak, "Performance of Public Sector Enterprises: The Indonesian Case," dalam *Indonesian Quarterly*, Vol. XVI, No. 2 (April 1986), hal. 227-242.

²Untuk masalah-masalah ketenagakerjaan dewasa ini, lihat Aries Ananta, "Employment in Indonesia in Pelita V," dalam *Indonesian Quarterly*, Vol. XVI, No. 4 (Oktober 1988), hal. 426-439.

Meskipun program KB relatif sukses seperti tercermin pada turunnya tingkat pertumbuhan penduduk, tingkat pertumbuhan angkatan kerja Indonesia tetap tinggi. Selama Pelita IV, jumlah penduduk dalam kelompok umur 10 tahun dan lebih yang sedang mencari pekerjaan diperlukan telah meningkat 9,3 juta orang dan 9-10 juta orang lainnya diperkirakan akan memasuki angkatan kerja untuk pertama kalinya selama Pelita V. Pendatang baru di dalam angkatan kerja ini saja sudah menunjukkan besarnya tantangan, kebutuhan akan penciptaan lapangan kerja. Di tambah lagi dengan masalah serius setengah pengangguran, yang pada hakikatnya sedikit sekali diketahui. Pada tahun 1986, tak kurang dari 44,8% angkatan kerja Indonesia bekerja hanya 34 jam atau kurang dalam seminggu seperti dapat dilihat pada Tabel 3. Tingkat setengah pengangguran adalah tinggi terutama di sektor pertanian yang menyerap sekitar 55% dari seluruh angkatan kerja. Lebih dari separuh angkatan kerja di sektor pertanian adalah setengah pengangguran dalam arti

bekerja kurang dari 35 jam seminggu.

Masalah pengangguran di Indonesia saat ini diperburuk oleh tingginya konsentrasi geografis yang telah dilihat sebagai masalah serius sejak bertahun-tahun lalu. Program transmigrasi menjadi tidak memadai untuk mengurangi tekanan penduduk di Jawa, Bali dan Kepulauan Sunda dan meningkatkan penyediaan tenaga kerja di daerah berpenduduk sedikit seperti Kalimantan, Sulawesi, Irian Jaya dan Sumatera. Ini menunjukkan bahwa masalah lama berkaitan dengan disproporsi faktor tetap ada. Terdapat kelebihan suplai tenaga kerja di Jawa relatif terhadap ketersediaan faktor-faktor lain sementara di pulau-pulau besar lainnya tenaga kerja terbatas dibanding sumberdaya alam yang tersedia. Tingkat pendidikan rata-rata kerja tetap rendah kendati pelayanan pendidikan telah meluas dengan cepat sejak 15 tahun terakhir.

Pada tahun 1986, lebih dari separuh angkatan kerja Indonesia tidak menyelesaikan sekolah dasar. Ketidakseimbangan juga

Tabel 3

PROSENTASE JUMLAH ORANG BEKERJA KURANG DARI 35 JAM SEMINGGU
SEBAGAI BAGIAN DARI TOTAL ORANG YANG BEKERJA DALAM SETIAP SEKTOR, 1986

	Jam Kerja dalam 1 Minggu				
	0	1-9	10-24	25-34	1-34
Pertanian	1,8	5,0	28,1	21,4	54,5
Industri	0,7	2,7	15,1	11,1	28,9
Perdagangan	1,2	2,4	14,9	12,3	29,6
Jasa-jasa	1,4	1,6	8,8	13,6	24,0
Lainnya	1,9	3,7	16,5	13,8	34,0
Semua Sektor	1,7	4,2	23,1	17,5	44,8

Sumber: Biro Pusat Statistik, *Keadaan Angkatan Kerja*, 1986.

muncul antara pendidikan umum dan pendidikan kejuruan. Kecenderungan memilih pendidikan umum tetap sangat kuat kendati lebih dari sepertiga lulusan sekolah umum gagal memperoleh pekerjaan di tahun 1986. Di tingkat universitas, ketidakseimbangan sejenis juga muncul. Jumlah mahasiswa di jurusan studi sosial dan kejuruan terus melampaui jumlah mahasiswa jurusan eksakta kendati sudah menjadi rahasia umum bahwa lulusan jurusan ilmu-ilmu sosial terbukti tidak dapat memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan pendidikan formalnya. Pendek kata, pengangguran merupakan salah satu masalah besar yang harus diatasi dalam Pelita V. Sektor informal tidak dapat memberi pemecahan tuntas masalah ini. Secara luas disadari bahwa yang diperlukan Indonesia untuk mengatasi masalah pengangguran adalah pertumbuhan yang tinggi di sektor formal. Jadi pertanyaan berikutnya adalah dengan keterbatasan sumberdaya yang dihadapi ekonomi Indonesia bagaimana membuat pertumbuhan tinggi itu mungkin terjadi.

Maraton Deregulasi

Dari awal Pelita IV, pemerintah telah menyadari perlunya perubahan orientasi pembangunan ekonomi dalam berbagai cara: dari ekonomi yang didominasi sektor pemerintah ke ekonomi yang memberi kesempatan lebih besar bagi pihak swasta; dari pembangunan yang berorientasi substitusi impor ke orientasi ekspor; dari sektor migas ke sektor non-migas. Dengan perkataan lain, perlunya perbaikan yang menyangkut semua bidang kebijakan ekonomi telah disadari sebelum Pelita IV dimulai di tahun 1984. Tetapi, pemerintah menyatakan ber-

ulangkali bahwa tidak akan terjadi perubahan pada hal-hal penting seperti masalah pinjaman domestik dan penjadwalan kembali hutang luar negeri bahkan pada saat transfer dana bersih dari pinjaman luar negeri atau selisih antara pembayaran kembali dan total hutang luar negeri telah negatif sejak 1985 dan tampaknya akan membesar di tahun mendatang. Akibatnya, perbaikan-perbaikan ekonomi harus terlaksana dalam lingkungan yang terbatas dengan ekspor sebagai satu-satunya sumberdaya yang mungkin untuk mengembangkan total permintaan.

Unsur-unsur utama dalam perbaikan ekonomi yang telah dicapai oleh Pelita IV akan dibicarakan dalam bab ini dengan tujuan utama untuk memberi gambaran awal guna memulai Pelita V. Untuk itu, perlu dipertimbangkan pula dua perubahan utama yang diumumkan dalam tahun terakhir Pelita III. Hanya beberapa bulan sebelum Pelita IV dimulai, Rupiah telah didevaluasi sebesar 27% dengan US dollar, yang memberikan insentif pada kegiatan-kegiatan berorientasi ekspor di tahun-tahun berikutnya. Dalam bulan Juni 1983, paket deregulasi yang penting dalam sektor perbankan diumumkan. Pagu Kredit (*Credit Ceiling*) dicabut. Bank-bank Komersial diberi kebebasan untuk mengembangkan pemberian pinjaman sebesar yang diijinkan oleh posisi likuiditas masing-masing. Suku bunga yang tetap diubah (diambangkan). Paling tidak secara teoretis, bank bebas menentukan suku bunga deposito dan pinjaman, kecuali dalam sejumlah kecil bidang-bidang prioritas dengan tingkat suku bunga kredit yang disubsidi oleh pemerintah. Di lain pihak, kredit likuiditas yang sebelumnya disediakan oleh Bank Sentral untuk bank-bank komersial telah dihapuskan, kecuali untuk bidang-

bidang prioritas tertentu seperti tersebut di atas. Bank-bank komersial sekarang perlu menggantungkan diri pada mobilitas dana melalui saham (*equity*) dan pinjaman serta berpaling pada Bank Sentral sebagai pilihan terakhir.

Sebagai kelanjutan paket deregulasi Juni 1983, tingkat suku bunga telah meningkat dan tetap tinggi selama Pelita IV. Besarnya tabungan yang dimobilisasi oleh bank-bank meningkat dengan cepat, tetapi masalah baru muncul karena tingkat suku bunga yang tinggi telah memberikan "disinsentif" pada investasi.

Pada saat yang sama, harga komoditi primer, terutama minyak terus menurun. Keperluan untuk pengembangan awal ekspor non-minyak dan peningkatan investasi langsung luar negeri menjadi lebih penting. Setelah menyadari bahwa penurunan harga komoditi primer telah mengurangi daya tarik Indonesia terhadap investor-investor luar negeri, dipertimbangkan pemikiran-pemikiran baru yang perlu untuk mengembalikan kepercayaan tersebut. Langkah yang penting dalam deregulasi diumumkan pada tahun 1985. Pengawasan arus bongkar-muat barang dialihkan dari instansi bea cukai ke surveyor berasal dari Swiss untuk mempercepat arus ekspor dan impor serta mengurangi biaya yang berhubungan dengan penurunan harga (*rent-seeking related cost*) yang telah dikeluhkan para pedagang selama beberapa tahun. Beberapa pelabuhan dibuka untuk perusahaan pelayaran luar negeri, dan pelayaran kapal barang jarak jauh (*tramp shipping*) diperbolehkan memasuki perairan Indonesia. Pada saat yang sama, pengelolaan pelabuhan dialihkan dari Departemen Perhubungan dengan harapan efisiensinya akan meningkat. Ini adalah langkah penting sehubungan dengan pandangan umum

bahwa bagian terbesar dari biaya transportasi adalah biaya pelabuhan dibanding biaya-biaya yang lain.³

Menyadari tampilan Indonesia yang secara relatif lebih buruk dibandingkan negara-negara lain dalam memobilisasi pendapatan pajak serta dalam mengantisipasi penurunan pendapatan minyak lebih lanjut, pemerintah mengumumkan serangkaian kebijakan perpajakan antara tahun 1983 dan 1986. Pajak pendapatan individu dan pajak pendapatan perusahaan yang lama diganti dengan satu macam pajak pendapatan. Kalau sebelumnya tingkat pajak pendapatan perusahaan lebih tinggi daripada pajak pendapatan individu, pada peraturan perpajakan yang baru, keduanya mendapat perlakuan yang sama. Banyaknya tingkat pajak telah diturunkan menjadi hanya tiga dalam peraturan pajak pendapatan yang baru, yaitu 15%, 25% dan 35%, yang berarti pada saat yang sama, tingkat pajak tertinggi sebesar 45% pada peraturan pajak pendapatan perusahaan yang lama telah diturunkan. Tetapi, beberapa ketidakkonsistenan muncul dalam pelaksanaannya seperti yang tampak pada pengecualian yang diberikan pada pendapatan bunga yang tetap diberlakukan sampai dengan 1988 akibat kekhawatiran terhadap pelarian modal.

Peraturan Pajak Pertambahan Nilai dikeluarkan tahun 1983. Pelaksanaannya ditunda sampai 1988 sehubungan dengan kesulitan-kesulitan administratif. Terdapat beberapa peningkatan dalam PPN dibandingkan dengan pajak penjualan yang lama. Misalnya, dapat dihindarkan adanya pajak

³Lihat misalnya Alexander Yeats, "The Incidence of Transportation Costs on Indonesian Exports to The United States," dalam *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 12, 1976, hal. 69.

atas pajak dalam sistem pajak penjualan. Walaupun hanya sebagian, peraturan yang baru ini juga mempunyai struktur tingkat pajak yang lebih sederhana. Kalau pajak penjualan yang lama mempunyai tingkat pajak yang sangat bervariasi tergantung penggolongan barang tersebut seperti misalnya sebagai bahan kebutuhan pokok, PPN yang baru hanya mempunyai 2 tingkat pajak, yaitu 10% dan 20%. Tetapi, ditinjau dari cakupannya, sektor-sektor primer seperti pertanian, pemeliharaan ternak, perikanan, pengawetan makanan, pengepakan barang, restoran dan catering masih belum terca- kup dalam peraturan PPN yang baru. Pajak penjualan masih tetap diterapkan pada ber- bagai macam barang mewah. Serta yang ter- akhir, perubahan dengan skala kecil dike- luarkan dari cakupan peraturan PPN.

Bentuk pajak pemilikan baru yang dise- but sebagai Pajak Bumi dan Bangunan juga diterapkan di tahun 1985. Tingkatnya sama dengan tingkat pajak pemilikan yang lama, yaitu 0,5%, tetapi dasarnya berbeda. Pajak pemilikan yang lama menggunakan sejarah pemilikan dengan penilaian secara periodik, sedangkan Pajak Bumi dan Bangunan dida- sarkan pada nilai pasar yang bervariasi dari satu tempat ke tempat lain.

Terdapat aspek penting lain yang dapat dikemukakan di sini sehubungan dengan perubahan-perubahan perpajakan di per- tengahan tahun 1980-an. Sebelum tahun 1984, kewajiban pajak hanya dapat timbul sebagai akibat dari pengumuman tentang ke- wajiban pajak dengan perhitungan yang di- lakukan oleh petugas pajak. Sedangkan dalam peraturan perpajakan yang baru, di- gunakan prinsip perhitungan sendiri. Ini berarti bahwa pada tingkat tertentu, dereg- ulasi tersebut juga membantu mengurangi biaya pemungutan dan mempersempit ruang

gerak cara-cara "dagang sapi" antara petu- gas dan pembayar pajak. Di samping itu, penggunaan peraturan perpajakan yang baru memberi peluang yang baik pada peme- rintah untuk meningkatkan usaha-usaha perpajakan.

Hasil-hasil awal dari reformasi pajak (*tax reform*) tersebut menggembirakan. Jumlah pembayar pajak telah meningkat dengan cepat, walaupun masih sangat kecil dibanding jumlah semua orang yang beker- ja. Hal yang sama juga berlaku pada dasar- dasar perpajakan. Sebagai hasil gabungan, penghasilan dari pajak pendapatan, PPN dan Pajak Bumi dan Bangunan telah me- ningkat dengan tajam seperti terlihat dalam Tabel 4. Pendapatan pajak sebagai bagian dari GDP juga telah meningkat dari 6% se- belum perbaikan pajak menjadi sekitar 9% pada akhir Pelita IV. Dengan perkataan lain

Tabel 4
PENERIMAAN PAJAK SEBELUM DAN SESUDAH REFORMASI PAJAK (Dalam Triliun Rupiah)

	Pajak Pendapatan	Pajak Pertambahan Nilai	Pajak Bumi & Bangunan
1983/84	1.932,3 ¹	830,6 ²	144,9 ³
1984/85	2.121,0	878,0 ²	180,6 ³
1985/86	2.313,0	2.326,7	224,5
1986/87	2.270,5	2.900,1	190,0
1987/88	2.263,4	3.390,4	275,1
1988/89 ⁴	3.762,1	4.787,6	322,0

Catatan: ¹Pajak Pendapatan yang lama
²Pajak Penjualan yang lama
³Pajak Pemilikan yang lama
⁴Data dari APBN

Sumber: Laporan Keuangan Pemerintah 1988/1989.

Pelita IV telah meletakkan dasar-dasar bagi struktur pendapatan pemerintah yang lebih berimbang. Kenyataannya, peningkatan pendapatan pajak di satu pihak dan penurunan pendapatan pajak dari minyak di lain pihak telah membawa pada struktur penerimaan pemerintah yang lebih tergantung pada penerimaan non-migas sejak tahun 1986. Pada sisi pengeluaran, keuangan negara juga mengalami perubahan yang penting selama Pelita IV. Karena penurunan penerimaan dari minyak dan kenaikan pinjaman luar negeri yang cepat serta dipandang perlunya peralihan strategi pembangunan berguna bagi partisipasi yang lebih besar dari sektor swasta dan pertumbuhan ekspor non-migas yang berkesinambungan, pengeluaran pemerintah telah mengalami rasionalisasi selama Pelita IV. Kenyataannya, salah satu tanggapan yang cepat dari Indonesia pada penurunan mendadak harga-harga komoditi selama pertengahan pertama dekade 1980-an adalah dalam bidang pengeluaran pemerintah, seperti keputusan untuk menunda pembangunan berbagai proyek besar yang direncanakan pada saat terjadi "oil boom." Berbagai jenis subsidi juga dikurangi atau bahkan dihapuskan. Kebanyakan subsidi yang dikenal dalam kamus anggaran belanja Indonesia tidak tersedia dalam bentuk transfer uang melainkan lebih berupa rendahnya harga barang dan jasa-jasa tertentu. Oleh sebab itu, yang menjadi masalah adalah kebijakan harga. Peningkatan harga BBM telah membawa pemotongan subsidi yang tajam, walaupun dapat meningkat kembali, kalau harga minyak mentah meningkat lebih cepat dibanding harga jual BBM dalam negeri. Subsidi pangan telah dihapuskan sejak 1983 dan subsidi sarana produksi pertanian sedang dalam proses pengurangan. Lebih lanjut penyertaan modal pemerintah dalam banyak BUMN yang berarti dalam

beberapa kasus sebagai kompensasi kerugian daripada investasi baru, telah menurun dengan tajam. Antara tahun 1975 dan 1985, secara komunikatif pemerintah mengeluarkan US\$5,3 milyar dalam penyertaan modal tersebut. Dinilai dalam tahun 1986, penyertaan modal dalam BUMN telah menurun dengan tajam dan BUMN-BUMN sekarang mulai mencari dana dari pasar modal.

Tak disangsikan masih terdapat beberapa ketidakkonsistenan. Walaupun demikian, langkah-langkah untuk pengeluaran yang lebih rasional yang dimulai pada Pelita IV akan mempermudah pemerintah dalam penyusunan pengeluaran selama Pelita V dengan berbagai jalan seperti misalnya menyesuaikan diri dengan kebijakan yang mengarah pada ekonomi yang lebih terbuka. Sebagai tindak lanjut perbaikan-perbaikan dalam sektor perbankan dan keuangan pemerintah serta debirokratisasi dalam jasa-jasa pendukung perdagangan, investasi dan kebijakan-kebijakan industri yang mencakup banyak sektor telah diumumkan. Paket-paket kebijakan tersebut sangat beragam dan banyak untuk dibicarakan di sini satu demi satu. Hanya unsur-unsur penting akan dikemukakan untuk memberi gambaran keadaan yang mendesak pada permulaan Pelita V.

Penting diingat bahwa ekonomi Indonesia telah menderita akibat peraturan yang sangat ketat yang dibuat selama posisi sumber-sumber dalam ekonomi masih sangat menguntungkan. Semua perlengkapan klasik strategi substitusi impor dipakai sampai tahun 1985. Dengan demikian, perubahan-perubahan kebijakan selama paruh pertama 1980-an dapat dipahami sebagai upaya untuk menghilangkan bagian-bagian yang paling restriktif dari perlengkapan tersebut yang menyebabkan ketidakadaan minat di

antara perusahaan-perusahaan industri untuk mengeksport. Dalam kasus yang ekstrim, ekspor dibuat mustahil melalui pemasukan suatu industri dalam Daftar Negatif dari Daftar Skala Prioritas, segera sesudah kapasitas yang disetujui mencapai tingkat permintaan dalam negeri.

Situasi berangsur-angsur berubah sejak pengumuman deregulasi yang pertama dan penting dalam bulan Mei 1986. Dengan memperhitungkan paket-paket yang diumumkan sampai dengan Oktober 1988, dapat dikatakan bahwa keterbukaan ekonomi telah banyak diperbaiki, walaupun masih berlaku berbagai pembatasan-pembatasan, membuat masyarakat mengharapkan paket-paket deregulasi yang lain.

Situasi berangsur-angsur berubah sejak pengumuman deregulasi yang pertama dan penting dalam bulan Mei 1986. Dengan memperhitungkan paket-paket yang diumumkan sampai dengan Oktober 1988, dapat dikatakan bahwa keterbukaan ekonomi telah banyak diperbaiki, walaupun masih berlaku berbagai pembatasan-pembatasan, membuat masyarakat mengharapkan paket-paket deregulasi yang lain.

Pertama-tama, pembatasan-pembatasan penanaman modal telah diperlunak. Cakupan "daftar hitam" telah dipersempit. Sebenarnya, tidak terdapat pembatasan-pembatasan dalam investasi yang berorientasi ekspor, yaitu investasi dengan rasio ekspor-produksi 65% atau lebih. Perbankan, asuransi dan bahkan distribusi telah dibuka kembali untuk penanaman modal patungan (*joint ventures*) melalui Paket Oktober 1988, dan langkah serupa juga diharapkan pada industri-industri yang lain. Kedua, bagian saham domestik dari penanaman modal patungan telah diperlunak dengan cara selektif. Wa-

laupun ide tentang bagian kepemilikan saham lokal secara mayoritas masih ada, rasio kepemilikan saham lokal yang diminta dalam penanaman modal patungan yang jauh lebih rendah diperbolehkan untuk proyek-proyek khusus, misalnya serendah 5% untuk perusahaan patungan berorientasi ekspor. Ketiga, berupa peraturan tentang penggunaan bahan dalam negeri dalam perusahaan-perusahaan berorientasi ekspor yang sekarang menikmati kebebasan untuk mengimpor produk-produk antara yang dibutuhkan untuk produksi yang dapat diekspor jika harga dari barang serupa produksi dalam negeri lebih tinggi dari barang impor. Keempat, perlakuan preferensial yang sebelumnya disediakan untuk perusahaan-perusahaan domestik, sekarang juga diberikan pada perusahaan-perusahaan patungan dengan bagian kepemilikan saham lokal 75% atau lebih atau bagian kepemilikan saham lokal 51% tetapi paling tidak 20% dari saham dijual di pasar modal. Kelima, orang asing boleh membeli sampai 20% dari saham-saham perusahaan domestik yang ada. Akhirnya, kredit ekspor preferensial, yang sebelumnya tersedia untuk perusahaan-perusahaan domestik, sekarang tersedia untuk perusahaan-perusahaan asing.

Seseorang tentunya dapat mengkritik bahwa berbagai paket deregulasi investasi terlalu bersifat bertahap karena tidak satu pun dari persyaratan raihan, seperti misalnya persyaratan kandungan lokal, yang dihapus sepenuhnya. Daftar prioritas investasi tetap digunakan dengan dilengkapi daftar negatif. Hal yang serupa berlaku untuk syarat pemilihan saham domestik dan peraturan penggunaan komponen dalam negeri walaupun lebih lunak dibanding sebelum 1986. Kebijakan investasi terus membedakan pendiskriminasian perusahaan-perusa-

haan asing pada sektor-sektor tertentu seperti misalnya distribusi dalam negeri. Dengan asumsi pendapatannya yang konsisten, perbaikan-perbaikan ini akan makin menung-jang keterbukaan ekonomi yang lebih besar yang dapat membantu menurunkan kegiatan perburuan bunga yang dapat menghambat usaha-usaha meningkatkan daya saing pro-duk-produk Indonesia baik di pasaran dalam negeri maupun internasional.

Peraturan-peraturan investasi akan men-jadi tidak berarti tanpa dukungan kebijakan perdagangan yang restriktif. Semakin cepat suatu negara mengejar substitusi impor, se-makin dibutuhkan kebijakan perdagangan yang sangat ketat (restriktif). Dalam hal ini, Indonesia bukan termasuk perkecualian. Tingkat tarif berkisar dari 6,3% pada bahan bakar mineral sampai 49,9% pada berbagai macam barang industri di tahun 1980. Ber-bagai macam produk yang terkena hambatan-hambatan non-tarif pada tahun yang sama dapat dilihat pada Tabel 5. Kenyataan-nya, paling tidak sampai 1985 pemerintah mengumumkan peraturan tata niaga terse-but dengan memberikan hak-hak eksklusif

pada importir tertentu atau produsen terten-tu untuk mengimpor produk-produk terten-tu. Dengan demikian, pemerintah memberi-kan keuntungan pada masing-masing impor-tir tersebut dan pada saat yang sama me-ngorbankan pendapatan dari bea dan cukai-nya. Ketika Indonesia mulai mempromosi-kan ekspor non-migas, menjadi jelas bahwa keberhasilan program ini akan sangat ber-gantung dari ekspor barang industri, yang sangat tergantung pada impor mesin-mesin dan barang-barang antara. Suatu kebijakan perdagangan yang lebih bebas, oleh sebab itu sangat diperlukan. Dimulai di tahun 1986, pemerintah memulai suatu program liberalisasi, hasil dari itu semua adalah ke-berhasilan-keberhasilan utama dari Pelita IV.

Arah dari liberalisasi ini jelas. Pertama, suatu perdagangan yang lebih bebas lebih diutamakan daripada yang proteksionis. Ke-dua, proteksi yang masih terus diperlukan, harus menuruti prinsip-prinsip tertentu. Pro-teksi tersebut harus jelas untuk siapa saja dan oleh sebab itu tergantung dari kebijak-an-kebijakan tarif daripada kebijakan-kebi-

Tabel 5

JUMLAH PRODUK YANG TERPENGARUH OLEH HAMBATAN NON TARIF DI INDONESIA 1980 .

	Lisensi Terbatas	Kuota	Larangan Impor	Perdagangan oleh Negara
Pangan, Minuman & Tembakau	1	0	213	23
Bahan-bahan Non-Pangan	31	0	44	3
Bahan Bakar, Sayuran dan Lemak Binatang	1	0	2	1
Bahan-bahan Kimia	53	4	0	0
Industri Dasar	241	36	3	0
Mesin-mesin, Peralatan Transpor & Telekomunikasi	117	5	0	0
Aneka Industri	10	0	11	0

jakan non-tarif. Program liberalisasi tersebut telah membawa hasil yang berarti pada tahun-tahun terakhir ini. Tingkat tarif telah tampak turun dan cakupannya juga dipersempit, walaupun tarif tampak juga meningkat pada kasus-kasus yang tertentu untuk mengimbangi penghapusan hambatan-hambatan non-tarif. Tabel 6 menunjukkan beberapa informasi dari hasil program-program penurunan tarif. Kemajuan dalam pengurangan hambatan non-tarif juga sangat berarti. Bagian dari barang-barang di bawah lisensi dalam 7 digit CCCN (*Customs Cooperation Committee Nomenclature*) telah turun dari 31,4% sebelum Mei 1986 menjadi 21,7% pada akhir tahun 1987. Nilai impor yang tercakup dalam lisensi sebagai bagian dari total impor juga telah turun dari 42,9% sebelum Mei 1986 menjadi 25,2% di akhir tahun 1987. Perubahan-perubahan tersebut

sejauh ini hanya terkonsentrasi pada sektor industri, sedangkan sektor pertanian tetap menikmati hambatan-hambatan non-tarif. Dalam sektor industri khususnya tekstil, pakaian dan alas kaki yaitu industri yang mempunyai ekspor terbesar di luar industri-industri padat sumberdaya (*resource based industry*), memperoleh penurunan tarif terbesar, walaupun liberalisasi tersebut juga tampak dalam industri-industri yang lain seperti terlihat dalam Tabel 7. Program-program liberalisasi ini diharapkan terus berlanjut di tahun mendatang terutama pada barang-barang yang saat ini tetap menikmati proteksi yang ketat melalui lisensi impor yang restriktif.

Tabel 6

INDEKS FREKUENSI TINGKAT TARIF NOMINAL INDONESIA (%)			
Tingkat Tarif	Daftar Tarif		
	1980	1985	1987
Sampai 15%	41,9	50,3	51,7
Sampai 20%	47,8	64,0	64,0
Sampai 30%	58,7	81,8	80,6
Sampai 40%	70,6	91,5	90,0
Sampai 50%	77,9	96,2	95,1
Sampai 60%	90,1	99,6	99,5
Sampai 80%	95,1	99,6	99,6
Sampai 100%	99,6	99,9	99,9
Sampai 200%	100	100	100

Catatan: Jumlah CCCN dalam tiap kelas tarif sebagai prosentase dari total CCCN dalam masing-masing daftar.

Sumber: The World Bank, *Indonesia, Country Economic Report 1987*.

Tabel 7

PRODUK DALAM NEGERI YANG TERCAKUP
DALAM LISENSI IMPOR*

	Sebelum Mei '86	Sesudah Des '87
Tekstil, Garmen & Alas Kaki	64,0	38,2
Produk-produk dari Kayu	0	0
Kertas dan Percetakan	69,6	50,4
Produk-produk Kimiawi	59,9	51,1
Produk-produk Non-Logam	28,2	21,7
Logam Dasar	45,5	29,2
Produk-produk Rekayasa	86,7	60,3
Industri Lainnya	28,9	24,6
Total Industri	49,1	34,8

Catatan: Nilai produksi domestik 1985 dikurangi ekspor yang dilindungi oleh lisensi impor sebagai bagian dari total produk domestik.

Sumber: The World Bank, *Indonesia, Country Economic Report 1988*, hal. 61 dan 64.

Unsur yang penting lainnya dalam kebijakan perdagangan di Indonesia adalah lebih meningkatnya partisipasi aktif Indonesia dalam berbagai usaha yang secara eksplisit ditujukan untuk memulihkan lingkungan

perdagangan yang lebih terbuka. Hal ini berbeda dengan keadaan tahun 1970-an pada saat ekspor negara didominasi oleh komoditi primer seperti minyak dan gas, kopi, teh, karet alam dan timah yang secara praktis tidak termasuk dalam GATT.⁴ Dengan berubahnya komposisi ekspor dari komoditi primer ke produk-produk industri, keikutsertaan Indonesia dalam liberalisasi perdagangan menjadi penting untuk pembangunan ekonomi Indonesia. Komitmen yang lebih besar sekarang diletakkan pada liberalisasi perdagangan intra-ASEAN seperti tercermin dalam penetapan program liberalisasi 5 tahun dalam Konperensi Tingkat Tinggi Manila, 9 Desember 1987. Bersamaan dengan negara ASEAN yang lain, Indonesia telah berpartisipasi aktif, dengan maksud untuk membuat konsesi tertentu dalam Uruguay Round (Babak Uruguay). Lebih jauh, Indonesia juga ikut aktif dalam berbagai kegiatan di Pasifik dengan orientasi untuk membuat kerjasama ekonomi yang lebih erat dengan kebijakan perdagangan sebagai salah satu komponen utamanya.

Tanda-tanda Peningkatan Raihan

Sementara menunggu hasil studi lebih dalam tentang akibat dari berbagai paket perubahan tersebut, seseorang dapat berhipotesis bahwa perubahan-perubahan tersebut telah berjalan seperti yang diharapkan, seperti yang terlihat dalam lampiran keadaan ekonomi yang meningkat dalam 2 tahun

⁴Untuk hal ini lihat Suhadi Mangkusuwondo, Djisman S. Simandjuntak, dan Sumarno Surono, "Trade Policy Options for Indonesia," dalam Mohamad Ariff dan Tan Loong-Hoe (eds.), *The Uruguay Round: ASEAN Trade Policy Options* (Singapura: ISEAS, 1988), hal 38-64.

terakhir Pelita IV. Tingkat pertumbuhan GDP cenderung meningkat dari 3,6% di tahun 1987, diperkirakan menjadi sekitar 4,7% di tahun 1988. Terdapat berbagai petunjuk bahwa terjadi peningkatan investasi. Kecenderungan penumpukan modal tetap telah berbalik sejak tahun 1986. Jumlah modal baik dari perusahaan domestik (PMDN) dan perusahaan asing (PMA) yang disetujui oleh BKPM (Badan Koordinasi Penanaman Modal) meningkat dengan cepat di tahun 1987 dan 1988 seperti yang terlihat dalam Tabel 8. Di antara investasi-investasi proyek baru yang disetujui oleh BKPM, bagian yang meningkat dengan tajam adalah yang berorientasi ekspor, menunjukkan adanya harapan untuk mengambil keuntungan dari perubahan keuntungan komparatif khususnya di Asia-Pasifik dan insentif-insentif yang dihasilkan dari perubahan kebijakan ekonomi akhir-akhir ini yang lebih berorientasi ekspor.

Tabel 8

NILAI INVESTASI YANG DISETUJUI
BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL

	Investasi Dalam Negeri (Rp Milyar)	Investasi Asing (US\$ Milyar)
1984/85	2.600	1,3
1985/86	3.700	0,9
1986/87	5.700	0,9
1987/88	12.200	3,1
1988/88*	4.800	1,9

Catatan: *April-Agustus.

Sumber: Biro Pusat Statistik, *Economic Indicators*, berbagai terbitan.

Posisi neraca pembayaran juga telah meningkat, walaupun tetap peka terhadap bermacam ketidakpastian seperti perkembangan di Amerika dan Jepang, partner dagang utama Indonesia, dan apresiasi Yen, yang mendominasi lebih dari 40% hutang negara. Memang benar bahwa besarnya total ekspor pulih secara perlahan-lahan. Dengan berbagai perubahan kebijakan ekonomi yang telah didiskusikan di atas, penting digarisbawahi di sini tampilan yang baik dari ekspor non-migas pada umumnya dan barang-barang industri pada khususnya. Dalam tahun 1984, barang-barang industri yang secara umum didefinisikan sebagai semua produk dalam SITC (*Standard International Trade Classification*) 5-8, menyumbang hanya 5% dari ekspor total. Dalam beberapa tahun kemudian, ekspor komoditi-komoditi ini meningkat dengan cepat dari US\$1,1 milyar di tahun 1981 menjadi US\$4,3 milyar di tahun 1987 dan US\$3,7 milyar dalam 8 bulan pertama tahun 1988. Peningkatan ini serta penurunan ekspor minyak telah membawa pada komposisi ekspor di akhir Pelita IV yang jauh berbeda dibandingkan tahun-tahun pertama awal Pelita IV. Meskipun demikian sampai di sini orang dapat mengatakan bahwa ekspor hasil industri bergantung dari sejumlah kecil produk seperti tekstil, garment, plywood dan logam-logam bukan besi. Lebih lanjut, sulit untuk menentukan seberapa jauh peningkatan ekspor hasil-hasil industri sebagai akibat dari perbaikan kebijakan perdagangan.

Liberalisasi impor dan penggalakan ekspor hasil industri yang dimulai sejak 3 tahun terakhir ini juga mempunyai dampak negatif sehubungan dengan posisi neraca pembayaran. Walaupun kebijakan moneter dan fiskal yang terbatas impor Indonesia telah meningkat lagi dari US\$10,7 milyar di tahun 1986

dan US\$8,7 milyar dalam 8 bulan pertama tahun 1988. Peningkatan ini menunjukkan hubungan yang erat antara impor dan ekspor di tahun-tahun terakhir ini, hubungan yang dapat makin meningkat lagi di masa mendatang karena Indonesia akan makin tergantung pada barang-barang industri dalam mengumpulkan devisa. Untuk menghasilkan satu unit surplus perdagangan, Indonesia harus lebih banyak mengekspor di masa-masa mendatang daripada sebelumnya.

Tidak seperti perdagangan barang-barang, perdagangan jasa-jasa sejauh ini masih menjadi sumber perhatian utama dalam neraca pembayaran Indonesia. Defisit perdagangan jasa-jasa bertahan pada tingkat sekitar US\$7 milyar per tahun, yang berarti defisit neraca berjalan dan membutuhkan pembiayaan kredit sebesar US\$2 milyar per tahun yang tergantung terutama pada pinjaman pemerintah. Sumber defisit dalam perdagangan jasa-jasa di Indonesia telah banyak diketahui. Dengan banyaknya investasi langsung luar negeri dalam sektor minyak dan sektor-sektor lain, serta besarnya pinjaman jangka menengah dan jangka panjang, jumlah yang besar dari pendapatan investasi dikeluarkan kembali dari Indonesia dari tahun ke tahun. Masalah perdagangan jasa-jasa ini diperkirakan akan meningkat lagi pada Pelita V tidak tergantung dari terus terjadinya apresiasi Yen maupun tidak. Sumber defisit yang lain adalah perkapalan dan transportasi lainnya. Di tahun 1987 misalnya, 157 juta ton cargo masuk dan keluar dari Indonesia. Tetapi kapasitas industri perkapalan Indonesia bukan hanya terbatas, tetapi juga banyak berkurang dengan adanya kebijakan pembesituaan yang diumumkan pada tahun 1985. Lebih lanjut, pengembangan daya tampung perkapalan

tersebut berjalan sangat lambat karena perusahaan perkapalan domestik harus menggunakan kapal-kapal baru dari perusahaan perkapalan dalam negeri yang kapasitasnya terbatas. Perkapalan sebagai pasar juga secara ketat diatur seperti di banyak negara-negara lain. Biaya penggunaan kapal-kapal Indonesia yang dirasakan terlalu tinggi oleh para pengguna jasa perkapalan dibandingkan kapal-kapal asing telah meningkatkan kebiasaan buruk menggunakan Singapura sebagai pelabuhan pengapalan. Jika tidak dilakukan perubahan yang jelas, perdagangan dalam perkapalan akan mempunyai defisit yang sangat besar. Bahkan jika suatu perubahan diumumkan di masa yang dekat ini, masih akan membutuhkan waktu yang lama untuk memperkecil defisit perdagangan dalam perkapalan di Indonesia.

Sektor yang memperlihatkan hasil terbaik dalam "ekspor" jasa-jasa adalah sektor pariwisata. Jumlah turis asing yang mengunjungi Indonesia di tahun 1987 adalah 28,5% lebih tinggi dibandingkan pada tahun 1986 dan perolehan devisa dari pariwisata meningkat menjadi US\$995 juta dari US\$591 juta. Besarnya investasi baik dalam negeri maupun asing yang disetujui BKPM juga meningkat dengan cepat di tahun 1987 dan 1988. Penanaman modal asing sendiri sebesar US\$355 juta dibandingkan nol di tahun 1985 dan 1986.

Dengan perkembangan dalam perdagangan barang dan jasa-jasa, neraca berjalan tetap mengalami defisit yang besar, walaupun cenderung stabil pada tingkat US\$2 milyar per tahun. Dan ketika memang benar bahwa pembiayaan defisit ini rupanya cukup tangguh melalui investasi swasta, terutama investasi asing langsung, dan modal pemerintah (*official capital*), hal ini tetap menjadi kendala utama untuk langkah-langkah yang

dilakukan Indonesia untuk lebih menggiatkan ekonomi melalui kebijakan fiskal dan moneter yang lebih ekspansif.

Gambaran positif yang dapat dibuat berdasarkan pertumbuhan, investasi dan tampilan perdagangan dalam 2 tahun terakhir Pelita IV akan menjadi kurang menggairahkan jika masalah ketenagakerjaan ikut diperhitungkan. Terdapat juga berbagai masalah lain yang harus dikemukakan jika membicarakan masalah-masalah kebijakan-kebijakan ekonomi yang utama dalam Pelita yang akan datang. Namun demikian, peningkatan hasil dalam beberapa bidang, meskipun sekecil apa pun, membawa pada adanya keyakinan bahwa arah menuju ekonomi yang lebih terbuka yang telah diikuti Indonesia selama 3 tahun terakhir ini memberi peluang yang besar untuk berhasil, dan oleh sebab itu perlu diteruskan langkah-langkah ke arah itu yang lebih konsisten di dalam Pelita mendatang.

Prospek Raihan yang Lebih Baik dalam Pelita V

Selama lima tahun mendatang, Indonesia harus dapat mengatasi berbagai macam masalah. Populasi diproyeksikan meningkat menjadi sekitar 193 juta di akhir Pelita V yang berarti peningkatan yang cepat kebutuhan jasa-jasa sosial seperti misalnya sarana kesehatan. Peningkatan angkatan kerja bahkan lebih mengejutkan, sebesar 3%/tahun atau peningkatan total sekitar 11 juta orang dalam 5 tahun. Tingkat pendidikan rata-rata dari angkatan kerja baru akan masih tetap rendah. Latar belakang profesional akan tetap condong bersifat pertanian dan tingkat konsentrasi geografisnya tetap tinggi. Dengan memperhitungkan masalah

"setengah pengangguran" yang belum terpecahkan, menjadi jelas bahwa Indonesia akan menghadapi tantangan yang sangat sulit dalam bidang penciptaan lapangan kerja selama Pelita V. Jika tidak terjadi kemajuan dalam penyelesaian masalah pengangguran, kerusuhan sosial akan dapat terakumulasi selama Pelita V. Selain masalah-masalah pengangguran, kemelaratannya seperti yang dapat dilihat pada daerah-daerah "slump" di kota-kota besar, protes terhadap konsentrasi ekonomi, ketimpangan regional, dan mengalirnya sumberdaya ekonomi sehubungan dengan investasi asing serta pekanya ekonomi terhadap pelarian modal (*capital flight*) akan menambah kompleksitas masalah yang harus diselesaikan Indonesia dalam Pelita V. Pemecahan terhadap masalah-masalah tersebut harus datang dari peningkatan yang tajam dari tampilan ekonomi. Tanpa yang terakhir ini hanyalah khayalan untuk mengharapkan, misalnya, sukses besar dalam usaha membasmi kemelaratannya, walaupun beban dari kemelaratannya dapat dikurangi pada tingkat tertentu melalui berbagai macam mekanisme redistribusi seperti di antaranya pengeluaran pemerintah yang memberikan prioritas yang besar pada penyediaan jasa-jasa sosial.

Oleh sebab itu Pelita V harus tampil dengan pertumbuhan ekonomi yang jauh lebih baik dibanding Pelita IV, untuk dapat memecahkan berbagai masalah yang terjadi. Dalam laporan di depan MPR, suatu lembaga yang tugasnya memberikan arahan kebijakan yang mendasari Rencana Pembangunan Lima Tahun, Presiden Soeharto telah mengajukan target pertumbuhan tahunan sebesar 5% dalam Pelita V. Pada saat yang sama, usulan ini telah secara luas digunakan sebagai target pemerintah dan Repelita akan diselenggarakan dengan target pertumbuhan

per tahun 5% ini.⁵ Meskipun demikian, dengan beberapa perhitungan tertentu, target ini tampaknya terlalu rendah.

Pertama, pertumbuhan 5% tidak cukup sehubungan dengan jumlah kesempatan kerja yang perlu diciptakan. Beberapa perkiraan yang dibuat sebelum lambatnya pertumbuhan ekonomi di tahun 1980-an menunjukkan bahwa untuk menciptakan peningkatan 1% dari kesempatan kerja, Indonesia perlu tumbuh dengan sekitar 3%, yang berarti bahwa pertumbuhan tahunan sebesar 9% akan diperlukan dalam Pelita V untuk menciptakan kesempatan kerja hanya bagi pencari kerja yang baru. Kedua, peningkatan pertumbuhan ekonomi menjadi sekitar 4,7% di tahun 1988 menunjukkan bahwa pertumbuhan sebesar lebih dari 5% dalam lima tahun mendatang akan dapat diraih, kalau ditunjang dengan usaha pemerintah untuk memotifisir semua peserta dalam ekonomi untuk melipatkan usaha mereka. Ketiga, kenyataan bahwa tetangga Indonesia di ASEAN dapat mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi 8% atau lebih, tidak hanya memberi tanda bahwa pertumbuhan ekonomi yang tinggi adalah bukan "mission impossible" dalam konteks Asia, tetapi juga membuka kesempatan baru untuk Indonesia untuk tumbuh lebih cepat daripada 5 tahun terakhir ini.

Sehubungan dengan potensi pertumbuhan, sebenarnya ada yang perlu dimasalahkan Indonesia dalam perbandingan dengan negara lain sekawasan. Di bidang pertanian, terdapat potensi yang besar untuk pengembangan tanaman pangan non-tradisional, yaitu tanaman selain beras, ubikayu dan

⁵Bagaimana Repelita V akan berbentuk, lihat Norihisa Sakurai, "Sources of Investment Finance During Repelita V," suatu laporan untuk Departemen Perindustrian, Jakarta 1988.

gula, yang paling memberi harapan termasuk minyak sawit, karet, coklat, buah-buahan dan sayur-sayuran dari berbagai jenis, makanan ternak, pemeliharaan ternak ayam, usaha budidaya udang, ikan tuna dan rumput laut, sebagai contoh-contoh utama di mana Indonesia telah mempunyai suatu kapasitas produksi sehingga dapat menjadi basis ekspansi selama Pelita V. Sementara pengembangan sektor minyak dan gas dibatasi oleh permintaan internasional yang lemah, pengembangan di bidang selain pertambangan dan galian masih mungkin. Beberapa tahun terakhir telah terjadi peningkatan yang cepat dari jumlah perusahaan baik nasional maupun asing, dalam eksplorasi emas walaupun masih belum pasti seberapa jauh eksplorasi ini dapat mengembangkan produksi emas Indonesia dalam Pelita V. Keramik adalah bidang lain yang mempunyai prospek tumbuh dengan pesat. Perkiraan pertumbuhan dalam timah, nikel dan batubara tampaknya akan kurang mengagumkan karena sensitivitas bahan-bahan ini terhadap kemajuan teknologi yang dikembangkan akhir-akhir ini di negara-negara pengimpor, terutama AS dan Jepang.

Sehubungan dengan sumbangan dalam total GDP, sektor pertanian serta pertambangan dan galian akan tetap terpenting di antara semua sektor dalam Pelita V. Walaupun dalam pertumbuhan, dua sektor ini akan lebih rendah daripada sektor-sektor lain dengan kecenderungan pada beras pada sektor pertanian dan minyak & gas pada sektor pertambangan dan galian, Indonesia akan cukup puas dengan tingkat pertumbuhan 3% di sektor pertanian, tetapi harus mencapai tingkat pertumbuhan yang jauh lebih tinggi dalam industri sebagai sektor tempat pembangunan ekonomi akan banyak bergantung.

Potensi untuk pertumbuhan yang pesat di sektor industri tidak mudah diperkirakan. Tetapi terdapat dasar-dasar pemikiran untuk mengharapkan pertumbuhan sektor industri yang jauh lebih tinggi pada Pelita V daripada Pelita IV. Pertama, perbaikan kebijakan di tahun 1980-an secara garis besar telah mengalihkan sektor industri dari substitusi impor ke berorientasi ekspor, walaupun masih sedikit tersisa pelaksanaan kebijakan substitusi impor. Perubahan orientasi pasar ini adalah sangat fundamental. Sementara pertumbuhan sektor industri di tahun 1970-an dan pada awal-awal tahun 1980-an tergantung dari pasaran domestik yang tidak hanya terbatas tetapi juga peka terhadap fluktuasi harga internasional komoditi primer yang diekspor, industri yang berorientasi ekspor dalam Pelita V dapat memperhitungkan pasaran global yang secara praktis tidak terbatas. Kemungkinan untuk mengeksploitasi semua keuntungan secara maksimum sekarang terbuka.

Keuntungan paling jelas yang dapat dinikmati Indonesia selama Pelita V terletak pada sumberdaya alam dan manusia yang berlimpah. Oleh sebab itu, pengembangan industri dalam Pelita V diperkirakan dimotori oleh industri padat sumberdaya dan padat karya. Di antara kelompok pertama industri, buah-buahan dan sayuran dalam kaleng, minyak sawit, produk-produk karet seperti sarung tangan dan sepatu, produk-produk dari kayu seperti plywood dan "furniture," rotan yang telah diproses serta keramik diperkirakan tumbuh paling cepat dalam Pelita V. Tekstil dan pakaian jadi diperkirakan tetap memimpin dalam industri padat karya. Sejumlah besar produk-produk baru terutama elektronik dan komponen automotif telah dapat melakukan ekspor. Walaupun sumbangan dari industri-

industri ini pada GDP dan ekspor masih kecil, industri-industri ini diharapkan berkembang dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi.

Pengembangan industri padat sumberdaya dan padat karya akan menimbulkan permintaan akan berbagai macam barang antara, mesin dan peralatan yang sebagian besar masih akan terus diimpor. Meskipun demikian, pengembangan produk domestik dari industri tersebut diperkirakan akan menggantikan impor dalam kasus-kasus tertentu. Industri pestisida dan pupuk mempunyai prospek yang cerah untuk dikembangkan dan demikian juga mesin-mesin pertanian yang pada akhirnya akan memberi dasar bagi pengembangan industri besi dan baja. Dengan cara yang sama, pengembangan industri tekstil akan membuka kemungkinan bagi pengembangan industri petrokimia dengan dua buah proyek besarnya yang telah disetujui oleh BKPM pada tahun 1988. Peningkatan impor barang modal dalam dua tahun terakhir, peningkatan yang besar dalam jumlah investasi baru yang disetujui dan peningkatan yang cepat dalam ekspor produk-produk industri adalah indikasi yang baik bahwa sektor industri sebenarnya tumbuh jauh lebih cepat dibandingkan yang terjadi di lima tahun terakhir ini.

Secara absolut industri jasa-jasa di Indonesia adalah besar, walaupun jasa-jasa informal tampaknya lebih mendominasi, terutama dalam bidang konstruksi, perdagangan serta perhubungan darat dan laut. Dengan tingkat yang cukup tinggi, pengembangan sektor ini akan tergantung pada penampilan sektor pertanian, pertambangan dan galian serta industri. Meskipun demikian masih terdapat beberapa jasa dengan prospek pertumbuhan yang relatif cerah bahkan jika pertumbuhan di sektor primer maupun sekun-

der tidak terlampau cepat. Pariwisata tampaknya sangat menguntungkan mengingat negara-negara tetangga Indonesia sedang tumbuh dengan pesat. Jumlah turis yang datang dan besarnya investasi yang telah disetujui di tahun 1987 dan 1988 dalam bidang-bidang yang berhubungan dengan pariwisata terutama perhotelan menunjukkan bahwa industri ini dapat tumbuh dengan pesat selama Pelita V dengan efek gandanya untuk mendukung industri lain seperti pemrosesan pangan dan kerajinan tangan. Hal itu dapat juga meningkatkan pertumbuhan pelayaran samudra dan perhubungan udara yang selama ini mengalami defisit, asal pemerintah bermaksud untuk melakukan deregulasi dalam industri-industri ini.

Tidak perlu lagi ditekankan bahwa pertumbuhan selama Pelita V sangat tergantung dari ekspor. Oleh sebab itu sangat penting sedikit membicarakan bagaimana Indonesia cenderung melihat lingkungan ekonomi internasional. Pertama-tama, pertumbuhan negara-negara partner dagang utama Indonesia diperkirakan akan melemah, tetapi tidak sejauh menurunkan impor secara absolut. Kedua, internasionalisasi Jepang dilihat sebagai hal yang positif dan membawa pada peningkatan impor barang-barang industri dari Indonesia di tahun 1987 dan 1988. Penerapan yang konsisten dari "Mayakawa Proposal" diperkirakan akan membawa peningkatan secara kontinyu permintaan Jepang akan produk-produk impor. Ketiga, Indonesia akhir-akhir ini telah menemukan pasaran baru di negara-negara industri baru di Asia Timur. Ekspor ke Korea Selatan, Taiwan dan Hongkong telah berkembang sangat pesat dalam dua tahun terakhir, walaupun terkonsentrasi pada beberapa komoditi primer terutama gas alam dan plywood. Singkatnya, tidak terjadi keluhan bahwa

pasaran luar negeri terbatas, walaupun untuk beberapa industri khusus, seperti industri tekstil dan pakaian jadi, terjadi kekhawatiran terhadap friksi-friksi yang makin berlanjut dalam lingkungan perdagangan.

Industri tekstil dan pakaian jadi khawatir terhadap usaha-usaha yang berulang-ulang di Amerika Serikat untuk memperkuat impor, baik dari negara pengimpor utama maupun tidak. Industri minyak sawit juga khawatir terhadap kampanye produsen minyak kedelai Amerika untuk melawan minyak sawit. Kampanye proteksi hak paten intelektual, perdagangan jasa-jasa yang lebih terbuka dan langkah-langkah kebijakan investasi sehubungan dengan perdagangan (*Trade Related Investment Measures*) serta kaitan dari masalah-masalah tersebut dengan perdagangan barang-barang, menambah kekhawatiran-kekhawatiran lain. Akhirnya, sebagai negara yang kecil dalam perdagangan, Indonesia khawatir terhadap berkembangnya bilateralisme dan regionalisme sebagian karena pilihan yang dilematis antara bilateralisme dan multilateralisme. Pendekatan multilateralisme sekarang lebih disukai oleh para pengambil kebijakan di Indonesia, walaupun terdapat kelemahan dalam pendekatan ini seperti yang terlihat jelas dalam hasil yang mengecewakan dari Uruguay Round. Meskipun demikian, lingkungan internasional diperkirakan tetap menguntungkan bagi Indonesia sebagai pendatang baru dalam perdagangan produk-produk industri, walaupun friksi-friksi mungkin terjadi di beberapa bidang. Peralihan keuntungan komparatif ke Asia-Pasifik tampaknya cukup kuat untuk mengimbangi adanya rintangan-rintangan pasar apa pun di negara-negara perdagangan yang utama. Kendala utama terhadap pembangunan ekonomi

dalam lima tahun mendatang, oleh sebab itu, lebih bersifat internal daripada eksternal.

Pokok-pokok Isyu Kebijakan

Saat ini Indonesia dihadapkan pada semacam dilema dalam pembaruan ekonomi berikutnya. Di satu pihak, kemampuan pemerintah dan partisipan ekonomi lainnya untuk menyerap berbagai pembaruan terbatas. Ini berarti dalam lima tahun mendatang perhatian harus lebih dipusatkan pada implementasi pembaruan yang sudah dilon-tarkan daripada pelontaran gagasan kebijakan baru. Di lain pihak, pembaruan terdahulu jelas tidak lengkap. Dalam kebijakan investasi atau kebijakan perdagangan, maupun kebijakan sektoral, pembaruan terdahulu pada dasarnya masih bersifat parsial. Sementara itu, gelombang pembaruan telah memunculkan isyu-isyu baru. Jadi Pelita V harus melontarkan lagi gagasan kebijakan baru kendati masih ada masalah dalam mencernakan berbagai perubahan kebijakan dalam waktu yang singkat.

Berikut adalah identifikasi bidang-bidang yang memerlukan gagasan kebijakan baru. Dalam ekonomi sektor publik, isyu tentang hutang luar negeri masih kurang jelas dan menakutkan. Kehandalan kebijakan saat ini dalam menepati jadwal pembayaran hutang untuk menjaga kelayakan kredit, yang pada gilirannya, diperlukan untuk menjamin hutang baru sejumlah US\$6,5 milyar per tahun, mulai sering dipertanyakan. Dalam kaitan ini, tersedianya kredit baru dari Jepang dengan persyaratan konsepsi yang baru adalah sangat penting. Pengalaman dalam dua tahun terakhir menunjukkan bahwa strategi ini dapat terlaksana.

Kendati demikian, setiap penurunan komitmen bantuan Jepang untuk Indonesia tampaknya akan menumbuhkan suatu situasi yang membuat Indonesia tidak punya pilihan lain selain mengusahakan renegotiasi hutang. Berkaitan erat dengan beban berat pelayanan hutang luar negeri, pilihan pembiayaan defisit melalui pinjaman dalam negeri juga didiskusikan, kendati kehandalan pilihan ini juga patut dipertanyakan dalam situasi saat ini.

Isyu kedua dalam ekonomi sektor publik berkaitan dengan tingginya tingkat sentralisasi anggaran pemerintah. Indonesia terdiri dari 27 propinsi, beberapa di antaranya harus mengelola daratan atau lautan yang luas dengan prasarana yang tidak memadai. Gabungan penerimaan seluruh pemerintah daerah, termasuk penerimaan dalam bentuk transfer dari pemerintah pusat, adalah tidak lebih dari 11% dari penerimaan pemerintah pusat pada tahun 1987/1988. Setiap orang dapat berkilah bahwa pembangunan ekonomi di tiap propinsi dapat terus bergantung pada pembiayaan langsung dari pemerintah pusat. Kendati demikian, arah yang diambil pemerintah menuju ke proses pengambilan keputusan yang lebih desentral melalui berbagai paket deregulasi harus juga tercermin dalam desentralisasi sistem pemerintahan agar lebih efektif. Keluhan lama mengenai lemahnya kemampuan administrasi pemerintah daerah bukan alasan yang memadai untuk mempertahankan anggaran pemerintah yang sangat terpusat.

Ketiga, isyu mengenai BUMN perlu mendapat perhatian lebih besar selama Pelita V. Mengingat besarnya asset dan strategisnya jalur bisnis yang mereka kuasai, BUMN akan tetap memberi dampak yang kuat pada performa ekonomi secara keseluruhan. Setiap inefisiensi pada pengelolaan Perta-

mina, Krakatau Steel dan perusahaan pemerintah lainnya yang berbentuk monopoli akan terasa oleh sejumlah besar industri. Jadi diperlukan usaha keras untuk memperbaiki performa ekonomi dari BUMN. Transformasi harus diciptakan atau dipugar. Otonomi lebih besar, yang melepaskan kaitan antara BUMN dengan Departemen terkait, harus dilimpahkan dalam manajemen mereka. Bahkan diperlukan swastanisasi khususnya pada kasus BUMN yang didirikan lebih sebagai usaha komersial daripada wahana untuk mengatasi kegagalan pasar. Banyak BUMN di Indonesia, termasuk beberapa di antaranya yang berasal dari nasionalisasi perusahaan asing di akhir 1950-an, berorientasi komersial.

Berkaitan dengan kebijakan moneter, tantangannya tampak jelas, yaitu menurunkan suku bunga tanpa membahayakan stabilitas moneter. Perhatian perlu diarahkan pada perbedaan yang relatif besar antara bunga simpanan dan pinjaman yang disebabkan oleh inefisiensi dalam pengelolaan bank seperti tercermin dalam besarnya "pinjaman buruk" (*bad debts*). Pertanyaan berikutnya adalah sampai seberapa jauh inefisiensi ini berkaitan dengan posisi "oligopolistik" yang dinikmati oleh lima bank pemerintah yang bersama-sama menguasai sekitar 70% sektor perbankan.

Mengenai kebijakan perdagangan dan industri, salah satu isyu yang perlu mendapat perhatian adalah kebutuhan akan penghapusan monopoli impor yang masih ada, terutama monopoli dalam industri besi dan baja dengan dampak yang jelas merugikan berbagai industri hilir seperti makanan kaleng. Juga perlu dipertanyakan perlunya mengejar swasembada hasil pertanian selain beras karena kebijakan ini akan menimbulkan efek bumerang jika hasil pertanian yang

diproteksi banyak dipakai sebagai produk antara seperti gula, produk perahan, terutama susu, buah-buahan dan kedelai. Lebih jauh lagi, menjamurnya larangan ekspor bahan mentah untuk mendorong pertumbuhan industri pengolahan dalam negeri dipandang dengan perasaan mendua. Di satu pihak, diversifikasi dalam arti pengolahan sebelum diekspor dipercayai telah terhambat oleh penolakan pengimpor untuk mengimpor produk yang telah diproses sejauh mereka boleh mengimpor bahan mentah. Di lain pihak, terdapat kebutuhan untuk menaati aturan-aturan dan prinsip-prinsip GATT demi terjaminnya jalur ke pasar internasional, maupun untuk menghindari rente yang dinikmati sejumlah industri dalam negeri.

Daftar prioritas investasi dan program penanggalan (*deletion programme*), yang mengharuskan para investor menggunakan komponen lokal sesuai dengan jadwal waktu yang dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian, adalah bidang yang potensial untuk perbaikan-perbaikan lebih jauh dalam kebijakan investasi dan industri. Sampai seberapa jauh kedua program tersebut memberikan masing-masing manfaatnya belum pernah diteliti secara mendalam. Kandungan bahan impor yang sangat tinggi dalam industriomotif dan elektronik menunjukkan bahwa program penanggalan tidak berjalan seperti yang diharapkan. Sebenarnya, tampak tidak realistis untuk mengharapkan kemajuan yang cepat dari program tersebut dengan pasar dalam negeri yang relatif kecil dibandingkan dengan banyaknya jumlah barang yang berkompetisi. Oleh sebab itu, yang tampaknya sangat dibutuhkan adalah kompetisi yang lebih terbuka antara merk-merk yang berbeda yang pada akhirnya akan memaksa merk-merk yang kecil keluar dari pasar dan memberi kesempatan yang lebih

baik bagi yang superior untuk menjalankan program tersebut.

Agaknya Indonesia telah menjalankan pentargetan industri sebagai suatu dimensi yang penting dari kebijakan perindustrian. Kenyataannya, program penghapusan dapat juga dianggap sebagai elemen dari pentargetan industri. Meskipun demikian, secara tradisional pentargetan industri digunakan untuk menandai program pembangunan dalam industri teknologi tinggi atau teknologi perintis dengan berbagai macam dukungan dari pemerintah seperti proteksi impor, pengawasan kompetisi melalui pembatasan izin usaha, pembelian pemerintah dan dukungan finansial.

Pentargetan industri Indonesia mungkin tidak persis sesuai dengan definisinya. Cakupan industrinya dikhususkan terutama pada industri atau produk-produk yang dalam konteks persaingan global, tidak lagi merupakan bagian dari teknologi perintis. Sungguhpun demikian, ditinjau dari tingkat kemampuan teknologi Indonesia saat ini, usaha pengembangan industri kapal terbang dan kapal laut yang merupakan bagian terpenting dari pentargetan industri Indonesia saat ini, menyiratkan suatu usaha "lompatan" teknologi. Penggunaan konsep ini lebih sesuai jika seseorang memperhitungkan keikutsertaan dalam industri teknologi tinggi yang lain seperti teknologi luar angkasa dengan tujuan untuk mendapatkan kemampuan industri dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama.

Munculnya pentargetan industri di Indonesia bersamaan dengan posisi sumberdaya ekonomi yang sangat menguntungkan pada pertengahan tahun 1970-an ketika harga-harga komoditi primer mencapai tingkat yang tinggi dalam sejarah yang dianggap sebagai tidak mungkin berbalik turun kem-

bali. Tetapi, posisi sumberdaya telah melemah secara dramatis. Permintaan terhadap penjelasan formulasi dan implementasi dari pentargetan industri telah meningkat dengan tajam, ditambah dengan pertentangan terhadap proyek-proyek yang dipilih, keraguan terhadap kelayakan pentargetan itu sendiri, yang sejauh ini tergantung seluruhnya pada pembiayaan pemerintah. Jalan keluar terhadap masalah ini sulit diperkirakan. Di lain pihak, kendala sumberdaya terus menegat. Pembiayaan pembangunan oleh pemerintah di tahun I Pelita V misalnya, diharapkan tergantung terutama pada bantuan proyek karena tabungan pemerintah menurun. Pendekatan yang seksama pada pentargetan industri oleh sebab itu diperlukan dan sebaiknya dimasukkan dalam agenda kebijakan Pelita V.

Terdapat masalah penting yang lain yang perlu dipecahkan secepatnya. Walaupun terdapat maraton deregulasi selama 6 tahun atau lebih, masyarakat bisnis masih terus mengeluh terhadap praktek bisnis tidak wajar dari kelompok-kelompok bisnis yang berkuasa yang dapat menikmati hak-hak istimewa berupa akses langsung pada "pusat" pengambilan kebijakan ekonomi. Tetapi, nepotisme dalam arti luas adalah hanya sebagian dari yang termasuk dalam "praktek bisnis tidak wajar" tersebut. Pembentukan kartel, merger, fusi, proliferasi dari konglomerat-konglomerat atau kelompok-kelompok bisnis seperti yang telah diketahui umum, diskriminasi berdasarkan ikatan-

ikatan primordial, pemalsuan, pembajakan pegawai, rabat tersembunyi, perlakuan terhadap pekerja yang kurang memenuhi standar dan berbagai praktek lain yang tidak layak juga merupakan hal-hal yang sangat relevan. Oleh sebab itu, deregulasi yang telah dimulai oleh pemerintah selama ini, tidaklah cukup untuk menciptakan suatu kondisi yang menguntungkan untuk promosi kompetisi yang fair yang tentunya sangat diperlukan untuk meningkatkan raihan ekonomi terutama dalam jangka panjang. Dalam agenda kebijakan Pelita V oleh sebab itu, diharapkan untuk dimasukkan suatu kebijakan tentang persaingan yang dapat mengurangi praktek bisnis tidak fair dan beban mati dalam ekonomi yang telah ditimbulkannya.

Tinggal dilihat apakah Pelita V akan menjadi sesukses seperti Pelita IV dalam inisiatif kebijakan-kebijakan yang baru. Peningkatan raihan ekonomi dalam 2 tahun terakhir Pelita IV ini dapat memperkuat kepercayaan pemerintah untuk menopang arahan pada ekonomi yang lebih bersifat bebas. Meskipun demikian, pertentangan dari kelompok-kelompok yang mempunyai "vested interest" yang selama ini telah terjun dalam usaha-usaha dalam berbagai sektor yang sedang tumbuh tampaknya akan memaksa pemerintah untuk berkompromi dengan mengorbankan kredibilitasnya sendiri, walaupun hal ini tidak sejauh yang dapat menghancurkan raihan ekonomi dari Pelita V.

Swasembada Pangan di Indonesia

I. TUBAGUS FERY

SEKTOR PERTANIAN masih berperan penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia walaupun sumbangan sektoral pada ekonomi negara telah bervariasi selama 20 tahun terakhir. Sektor ini telah menyediakan pangan dan menyerap tenaga kerja bagi sebagian besar penduduk Indonesia serta memberikan sumbangan yang besar pada ekspor non-migas selama ini. Pada awal tahun 1960-an, sumbangan sektor pertanian di dalam GDP lebih dari 50% dan pada saat ini sumbangannya masih sekitar 25%. Di tahun 1985, sektor ini menyerap sekitar 55% dari total tenaga kerja.

Berdasarkan indikator di atas, timbul pendapat bahwa selama ini telah terjadi perubahan struktural ekonomi Indonesia dari yang bersifat pertanian murni menjadi berorientasi industri. Walaupun demikian, sumbangan sektor pertanian dalam GDP yang secara real hanya turun 3% dari tahun 1978 ke tahun 1985 serta naiknya sumbangan subsektor tanaman pangan dalam output sektor pertanian menunjukkan bahwa transformasi tersebut masih bersifat terbatas.

Salah satu penyebabnya adalah penurunan harga-harga komoditi pertanian secara relatif terhadap komoditi lainnya.¹

Pentingnya peranan sektor pertanian pada penampilan Ekonomi Indonesia terlihat pada saat terjadi resesi dunia (1981, 1982 dan 1983) karena pada saat itu pertumbuhan sektor pertanian lebih besar daripada sektor industri yaitu masing-masing sebesar 4,22% dan 2,14% antara tahun 1981 dan 1982. Hal yang sama terjadi juga antara tahun 1982 dan 1983 ketika output sektor pertanian tumbuh sebesar 4,8% sedangkan sektor industri hanya 2,16%.² Dengan perkataan lain, pada saat melemahnya pertumbuhan ekonomi nasional, sektor pertanian masih tumbuh terus walaupun tidak terlalu besar. Oleh sebab itu, sektor pertanian di Indonesia sering disebut sebagai sektor penyelamat bagi ekonomi secara keseluruhan.

¹Lihat terbitan Departemen Pertanian Republik Indonesia, *Statistical Information of Agricultural Commodities* (Jakarta: Juni 1983).

²BPS, *Indikator Ekonomi*, berbagai edisi.

Tabel 1

PRODUK DOMESTIK BRUTO
(Persentase)

SEKTOR	1978		1985	
	Harga Konstan 1973	Harga yang Berlaku	Harga Konstan 1973	Harga yang Berlaku
Pertanian	33,0	30,5	30,0	23,5
- Tanaman Pangan	(58,5)	(59,5)	(62,6)	(62,4)
- Tanaman Non-pangan	(12,4)	(12,0)	(12,7)	(13,5)
- Tanaman Perkebunan	(6,7)	(6,0)	(8,7)	(2,8)
- Peternakan & Hasil-hasilnya	(5,9)	(6,9)	(6,3)	(10,2)
- Kehutanan	(11,2)	(9,7)	(4,2)	(4,3)
- Perikanan	(5,3)	(5,9)	(5,5)	6,8)
Pertambangan & Penggalian	11,0	17,6	6,8	16,2
Industri Pengolahan	12,4	10,0	16,9	13,5
Listrik, Gas & Air Minum	0,6	0,5	0,9	0,8
Bangunan	5,6	5,6	5,7	5,3
Perdagangan Besar & Eceran	16,2	15,7	16,3	15,4
Pengangkutan, Pergudangan & Komunikasi	5,2	4,4	6,2	6,5
Keuangan, Asuransi & Real Estate	4,7	4,9	5,6	5,5
Pelayanan Masyarakat & Jasa-jasa	11,3	10,8	11,6	13,3

Sumber: BPS, *Indikator Ekonomi*, berbagai edisi.

Tabel 2

POLA TANAMAN DALAM PERTANIAN INDONESIA
(Total Luas Areal Panen, 000 ha)

Komoditi	1983	%	1985	%	1987	%
Padi	9.162	61,3	9.902	63,9	9.865	61,7
Jagung	3.002	20,1	2.440	15,7	2.769	17,3
Ubikayu	1.221	8,2	1.292	8,3	1.186	7,4
Ubijalar	280	1,9	256	1,7	208	1,3
Kacang Tanah	481	3,2	510	3,3	573	3,6
Kedelai	640	4,3	986	5,8	1.150	7,2
Tebu*	163	1,1	200	1,3	237	1,5
Total	14.949		15.496		15.988	

Sumber: Lampiran Pidato Presiden di depan DPR, 1 Maret 1988.

*Luas panen TR1 (Tebu Rakyat Intensifikasi), sistem perkebunan tebu rakyat di Indonesia.

Tulisan ini bertujuan untuk memberikan analisa dari tampilan pembangunan pertanian Indonesia pada tahun-tahun terakhir, khususnya yang menyangkut faktor-faktor yang mendukung keberhasilan pertanian Indonesia. Pengalaman-pengalaman dalam dekade terakhir ini akan diamati, segi positif dan negatifnya akan dikemukakan, dan peluang beserta kendala untuk pembangunan yang akan datang juga akan diidentifikasi.

Keberhasilan Swasembada Pangan

Keberhasilan terbesar dalam swasembada pangan di Indonesia adalah suksesnya program-program peningkatan produksi pangan, terutama beras, yang membawa pada swasembada beras pada tahun 1984. Keberhasilan ini sangat berarti sehubungan dengan pertumbuhan pesat penduduk dunia sejak Perang Dunia II yang membawa pada peningkatan kebutuhan pangan dan mendasak perlunya peningkatan produksi pangan.³ Hal ini mendorong banyak negara berkembang, termasuk Indonesia, untuk memberi perhatian yang besar pada usaha-usaha pencapaian swasembada pangan.

Faktor-faktor keberhasilan pembangunan pertanian di Indonesia di antaranya adalah kebijakan pertanian pada umumnya dan kebijakan pangan pada khususnya. Kebijakan tersebut secara umum dapat digolongkan pada dua strategi yaitu kebijakan yang padat sumberdaya dan padat teknolo-

gi.⁴ Sehubungan dengan beberapa kendala dalam pembangunan pertanian Indonesia seperti masalah-masalah ketersediaan lahan, cara bertani dan masih rendahnya penggunaan teknologi, penerapan kebijakan yang padat teknologi tampaknya lebih cocok daripada yang pertama.

Struktur Produksi Pertanian Indonesia

Pola tanaman (*cropping pattern*) dalam pertanian tanaman pangan di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 2. Di antara tanaman-tanaman pangan yang lain, padi, jagung dan ubikayu sangat dominan dan secara gabungan menyumbang lebih dari 80% dari total luas panen di tahun 1987. Pola tanaman di Indonesia pada dasarnya tidak berubah selama lima tahun terakhir ini dengan titik berat pada usaha peningkatan produksi beras untuk mencapai dan mempertahankan swasembada pangan melalui program-program intensifikasi dan ekstensifikasi. Sungguhpun demikian, pengutamaan pada produksi beras mempersulit pencapaian tujuan program-program penganeekaragaman pangan selama ini.

Sebagai makanan pokok bagi mayoritas penduduk Indonesia, beras dikonsumsi oleh lebih dari 97% rumah tangga di Indonesia. Sekitar 87% dari total lahan tanaman padi mempunyai sistem pengairan yang cukup baik dan 57% darinya terdapat di Pulau Jawa. Walaupun demikian, perkembangan luas panen di Jawa jauh lebih rendah daripada perkembangan di pulau-pulau lain, karena di Jawa lahan yang tersedia telah sangat

³Pentingnya peningkatan produksi pangan dan hubungannya dengan revolusi hijau dapat dilihat pada Keith Griffin, *The Political Economy of Agrarian Change* (London: Mac Millan, 1974).

⁴Lihat Sudarsono Harjosukarto, "Indonesia's Food Policy: Learning a Lesson from a Success Story," *The Indonesian Quarterly*, Vol. XIII, No. 2 (April 1985).

Tabel 3

KECENDERUNGAN PRODUKSI & PERDAGANGAN TANAMAN PANGAN UTAMA

	1983	1984	1985	1986	1987
BERAS					
Luas Panen (000 ha)	9.162	9.764	9.902	9.988	9.865
Produktivitas (kwintal/ha)	2,62	2,66	2,70	2,70	2,76
Produksi (000 ton)	24.000	25.932	26.542	27.014	27.253
Impor (000 ton)	1.160	-	-	-	-
JAGUNG					
Luas Panen (000 ha)	3.002	3.086	2.440	3.143	2.769
Produktivitas (kwintal/ha)	16,94	17,13	17,74	18,84	19,68
Produksi (000 ton)	5.087	5.288	4.330	5.920	5.449
Ekspor (000 ton)	7,9	148,3	3,5	2,1	3,8
Impor ¹ (000 ton)	10	59	51	60	69
KEDELAI					
Luas Panen (000/ha)	640	859	896	1.254	1.150
Produktivitas (kwintal/ha)	8,38	8,96	9,7	9,78	10,4
Produksi (000 ton)	536	769	870	1.227	1.204
Impor ² (000 ton)	222	401	330	400	450 ³
UBI KAYU					
Luas Panen (000 ha)	8.221	1.350	1.292	1.170	1.186
Produktivitas (kwintal/ha)	99	105	109	144	121
Produksi (000 ton)	12.103	14.167	14.037	13.312	14.383
Ekspor (000 ton)	342,3	385,3	543,4	424,6	810
Kuota MEE	750	750	825	825	825
GULA					
Produksi (000 ton)		1.810	1.899	1.894	1.994
Impor (000 ton)		-	-	162	175

¹Lihat *Business News*, 10 Maret 1988 dan 3 Juni 1986²Dari Bank Dunia³Perkiraan

Sumber: Lampiran Pidato Presiden di depan DPR, 1 Maret 1988.

intensif ditanami sedangkan lahan untuk program-program ekstensifikasi tersisa sedikit saja.

Peningkatan produksi beras dari 17,9 juta ton di tahun 1979 menjadi 27 juta ton di tahun 1986 telah dicanangkan sebagai sukses pembangunan Indonesia yang dapat dibangun secara internasional. Tetapi pertumbuhan produksi beras cenderung turun (Tabel 3). Penurunan total luas panen di tahun 1987 dapat menimbulkan masalah bagi usaha-usaha mempertahankan swasembada pangan di masa mendatang. Hal yang penting dikemukakan adalah peningkatan konsumsi beras per kapita dari 116 kg di tahun 1976 menjadi lebih dari 130 kg di tahun 1980-an. Kenaikan yang besar ini diper-timbangkan pula dapat mempersulit usaha-usaha mempertahankan swasembada pangan dan penganekaragaman pangan tersebut.

Selain beras, jagung adalah makanan pokok di Indonesia. Karena sifatnya yang inferior terhadap beras, terjadi peralihan pilihan masyarakat dari jagung ke beras jika pendapatan masyarakat meningkat. Sungguhpun demikian, konsumsi jagung manis di perkotaan telah meningkat akhir-akhir ini akibat peningkatan permintaan akan makanan tambahan. Selama ini swasembada jagung belum tercapai, sebagaimana impor masih lebih besar daripada ekspor walaupun bagian impor dari konsumsi pangan secara relatif kecil. Kecenderungan produksi jagung dapat dilihat pada Tabel 3.

Sebagian besar konsumsi kedelai terpusat di daerah perkotaan, terutama di Jawa. Walaupun produksi kedelai telah meningkat tajam, sebagian besar pengadaan kedelai masih dilakukan melalui impor (lihat juga di Tabel 3). Seperti jagung, kedelai dita-

nam sebagai tanaman kedua atau ketiga setelah padi sebagai bagian dari rotasi tanaman. Di banyak tempat, petani tidak menanam kedelai dengan intensitas yang sama dengan padi atau jagung. Kualitas bibit kedelai sangat bervariasi yang menyebabkan kualitas produksi kedelai tidak konsisten. Hal ini juga berakibat pada pertumbuhan produksi kedelai yang tidak setinggi beras dan jagung.

Ubikayu pada dasarnya adalah makanan pedesaan karena konsumsi ubikayu di daerah pedesaan kira-kira empat kali lebih besar daripada konsumsi di daerah perkotaan. Ubikayu juga dianggap inferior terhadap beras walaupun permintaan dalam negeri untuk keperluan industri tumbuh dengan pesat. Walaupun luas panen sedikit mengalami penurunan, produksinya meningkat cukup besar. Jumlah ekspor ubikayu Indonesia belum mencapai kuota MEE (Masyarakat Ekonomi Eropa) di antaranya disebabkan oleh permintaan dalam negeri yang meningkat (lihat Tabel 3).

Produksi gulatebu telah meningkat akhir-akhir ini, tetapi masih lebih rendah daripada permintaan dalam negeri. Dan di tahun 1985, harga gula dalam negeri ternyata sekitar dua kali harga dunia. Tidak mudah untuk mengemukakan latar-belakang sulitnya Indonesia memproduksi gula dengan harga yang rendah. Salah satu hal yang mungkin menjadi penyebabnya adalah kegiatan ekonomi berbiaya tinggi dan ketidak-efisienan dalam sistem pengelolaan perkebunan tebu. Pada awal Pelita I (1969), konsumsi gula per kapita adalah 6,68 kg/tahun dan kemudian terjadi kenaikan menjadi 11,24 kg/tahun di akhir Pelita II (1978) dan 11,93 kg/tahun di tahun 1987. Di masa-masa mendatang diperkirakan akan terjadi kenaikan lagi karena kenaikan pendapatan

masyarakat. Thailand dan Pakistan, misalnya, mempunyai konsumsi gula per kapita sebesar 14,1 kg/tahun dan 14,6 kg/tahun masing-masing selama tahun 1987.

Semula diperkirakan bahwa swasembada gula akan tercapai seiring dengan tercapainya swasembada beras di tahun 1984. Tetapi ketidakstabilan produksi gula sehubungan dengan lemahnya manajemen produksi gula telah mengakibatkan terjadinya impor gula pada tahun 1986 dan 1987 (lihat Tabel 3). Pada tahun 1975, dalam program TRI (Tebu Rakyat Intensifikasi) telah diatur target areal penanaman tebu dan penanganannya sampai ke pabrik gula. Akan tetapi, di antara semua tanaman berpengairan, tebu merupakan tanaman yang paling tidak kompetitif, walaupun petani harus terus menanam tebu untuk memenuhi target dan tujuan swasembada gula. Kebijakan ini sering dipandang memberatkan petani dalam bentuk penurunan pendapatan dan kesempatan kerja. Di lain pihak, konsumen juga harus membeli gula dalam negeri yang harganya jauh lebih tinggi daripada harga internasional.

Sektor peternakan juga berkembang melalui program-program intensifikasi dan ekstensifikasi dengan target peningkatan hewan ternak baik dalam kualitas maupun kuantitas. Pembangunan subsektor ini meningkatkan pendapatan petani pada saat mereka tidak dapat lagi menggantungkan hidupnya semata-mata pada tanaman pertanian karena harganya yang secara real mengalami penurunan. Misalnya, produksi daging dan telur tercatat meningkat tajam sekitar 150% dari tahun 1983 ke tahun 1987, bahkan produksi susu naik lebih dari 200%.⁵ Sungguh-

pun demikian, terjadi sedikit penurunan ekspor ternak dan hasil ternak akibat peningkatan permintaan dalam negeri.

Instrumen Kebijakan

Beras adalah komoditi yang sangat khusus di Indonesia. Kekurangan persediaan beras akan mudah menjadi masalah sosial-politik dan keamanan. Oleh sebab itu, dianggap bahwa swasembada pangan akan tercapai hanya jika swasembada beras telah tercapai. Akibatnya, pemerintah menekankan pentingnya pengembangan produksi beras seperti terlihat dalam berbagai intervensi kebijakan yang selama ini dilakukan. Beberapa kebijakan yang penting di antaranya adalah pentargetan luas tanam, kebijakan harga menggunakan stok penyangga (*buffer stock*), subsidi sarana produksi pertanian, khususnya subsidi pupuk dan pestisida, serta pengembangan institusional. Penerapan kebijakan tersebut membutuhkan banyak peraturan dan keputusan pemerintah. Untuk padi dan beberapa komoditi sekunder seperti jagung, kedelai dan tebu rakyat, target produksi nasional ditetapkan dan dibagi menjadi target produksi regional pada masing-masing propinsi. Pemerintah daerah turut juga menentukan pola tanaman di daerahnya beserta paket sarana produksi pertanian yang meliputi penyediaan bibit, fasilitas kredit, pemberantasan hama, pemasaran termasuk penyusunan perangkat institusionalnya. Hasil outputnya tampak cukup pesat, tetapi kebijakan-kebijakan tersebut juga membawa pada bermacam pembiayaan yang cukup besar yang perlu dipertimbangkan untuk mencari kemungkinan peningkatan kebijakan secara menyeluruh.

⁵Lihat Lampiran Pidato Presiden di depan DPR, 1 Maret 1988.

Subsidi Pupuk

Jumlah subsidi pupuk sejak tahun 1980⁶ telah mencapai sekitar 2,5% dari total pengeluaran pemerintah setiap tahunnya. Oleh karena itu, subsidi pupuk telah menjadi masalah yang penting dalam diskusi tentang kebijakan pertanian akhir-akhir ini. Pertama, pengaruh subsidi pupuk terhadap produksi sering dipertanyakan walaupun dipandang bahwa pertanian padi yang intensif sangat peka terhadap pemupukan. Berdasarkan data dari *Biro Pusat Statistik*,⁷ dapat diperkirakan bahwa tanpa subsidi pupuk, penyediaan produksi beras selama tahun 1987 dan 1988 akan lebih kecil daripada yang dibutuhkan dan akan mengakibatkan perlunya impor beras. Karena swasembada pangan di Indonesia diartikan sebagai swasembada beras, pemerintah harus menyediakan subsidi untuk mempertahankan swasembada pangan. Di tahun 1985, subsidi pupuk jauh lebih besar daripada yang ditargetkan⁸ sedangkan pendapatan pemerintah jauh menurun akibat turunnya harga minyak.

Masalah kedua berhubungan dengan pengaruh subsidi pupuk terhadap pendapatan petani. Dengan pertimbangan bahwa satu persen perubahan jumlah input pupuk akan mengakibatkan perubahan output usaha tani padi sebesar 0,116% dan dengan perhitungan harga output dan harga input pupuk

dan input lainnya, dapat dihitung bahwa pengaruh subsidi pupuk terhadap pendapatan petani setiap bulan hanya sekitar 8%.⁹

Masalah ketiga menyangkut ketidak-efisienan dalam distribusi pupuk dari pabrik ke petani. Di tahun 1986, besarnya subsidi pupuk hampir sama dengan harga pupuk di pabrik.¹⁰ Hal ini juga dipertimbangkan sebagai faktor yang mempengaruhi sedikitnya pengaruh subsidi pupuk pada peningkatan pendapatan petani.

Subsidi Pestisida

Subsidi pestisida pada para petani diperkirakan sebesar Rp42 milyar di tahun 1986/1987. Subsidi ini diperkirakan meliputi 40% dari harga pasaran pestisida sedangkan 60% yang lain dipikul para petani. Di Jawa Tengah misalnya, karena biaya untuk pestisida relatif sangat kecil dibandingkan biaya usaha tani secara keseluruhan walaupun penggunaan pestisidanya mungkin paling intensif, subsidi pestisida tidak nyata meningkatkan pendapatan petani tetapi cenderung mendorong penggunaan pestisida secara berlebihan.

Ironisnya, penggunaan pestisida yang berlebihan tidak hanya memberantas hama tetapi juga predator-predatornya. Sangat mengejutkan bahwa pada tahun 1986 hama wereng coklat menghancurkan paling tidak 59 juta hektar lahan pertanian dibandingkan 19 juta hektar di tahun 1984. Hal ini disebabkan oleh peningkatan resistensi wereng

⁶Rata-rata subsidi pupuk antara tahun 1980-1987 sebesar Rp450 milyar per tahun.

⁷*Struktur Ongkos Usaha Tani Padi dan Palawija*, untuk keterangan lebih detil lihat I. Tubagus Fery, "Subsidi Pupuk dan Kesejahteraan Petani," *Analisis*, No. 2, Tahun I/1989, hal. 152

⁸Subsidi pupuk telah membesar menjadi 236% dari yang ditargetkan dalam APBN dan ini mungkin disebabkan oleh penerapan metoda penanaman padi yang baru dengan pemupukan yang intensif.

⁹*Ibid.*

¹⁰Rata-rata harga pupuk di pabrik adalah sekitar Rp100/kg. Karena harga sampai ke petani ditentukan pemerintah sebesar Rp100/kg, pemerintah perlu memberi subsidi sekitar Rp100/kg.

coklat terhadap pestisida dan lemahnya ketahanan varietas padi yang ditanam dan sebenarnya diharapkan tahan terhadap hama wereng. Pemerintah cepat menyadari hal ini dan dalam bulan November 1986, diumumkan Instruksi Presiden yang melarang penggunaan 57 macam pestisida untuk tanaman padi dan menganjurkan penggunaan pestisida yang lebih terbatas.

Irigasi

Hasil rata-rata usaha tani padi pada lahan yang beririgasi kira-kira dua kali lebih besar daripada hasil lahan yang tidak beririgasi. Terdapat lebih dari 52 juta hektar lahan beririgasi di Indonesia dan sebagian besar digunakan untuk usaha tani padi. Bank Dunia memperkirakan bahwa sekitar 16% kenaikan produksi padi selama tahun 1970-an disebabkan oleh pengembangan dan peningkatan sistem irigasi, 9% disebabkan oleh penggunaan varietas padi yang baik dan penggunaan pupuk, sedangkan sisanya oleh interaksi berbagai faktor ini.

Dari semua faktor input pertanian, khususnya subsektor tanaman pangan, air ternyata disubsidi paling besar. Biaya operasional dan pemeliharaan setiap tahun dari proyek irigasi ukuran menengah diperkirakan sebesar Rp187.000/ha yang kurang dari 13%-nya dibiayai oleh pungutan langsung dan pajak pemilikan. Secara implisit, subsidi sebesar Rp165.000/ha atau Rp660 milyar untuk sekitar 4 juta hektar lahan beririgasi yang dibiayai pemerintah.¹¹ Walaupun demikian, program irigasi harus menyesuaikan diri dengan keterbatasan dana yang dihadapi pemerintah. Pengeluar-

an pembangunan Direktorat Jenderal Pengairan telah turun sebesar kira-kira sepertiga bagian di tahun 1986/1987. Hal ini dapat sebagian menerangkan terjadinya penurunan luas lahan berpengairan baru dari 449,2 ribu hektar di tahun 1983 menjadi hanya 107,3 ribu hektar di tahun 1986/1987.

Keterbatasan dana juga telah berakibat pada perubahan struktur pembiayaan dan pertambahan lahan beririgasi (lihat Tabel 4). Pengeluaran untuk biaya operasional dan pemeliharaan irigasi dipertahankan sebesar 40% meskipun terjadi penurunan dalam total pembiayaan sebesar sepertiga bagian selama dua tahun. Di tahun 1986/1987, Direktorat Jenderal Pengairan banyak memberikan perhatian pada peningkatan sistem irigasi dibandingkan program rehabilitasinya terutama di luar Jawa. Perubahan jumlah ini kiranya akan menimbulkan berbagai kesulitan dalam usaha-usaha mempertahankan produksi beras.

Kebijakan Harga

Kebijakan harga oleh BULOG (Badan Urusan Logistik) di Indonesia mempunyai beberapa keuntungan, terutama dalam melindungi pasar dalam negeri terhadap fluktuasi harga beras dunia. BULOG juga mendapat hak eksklusif untuk mengimpor dan mendistribusikan gula, gandum dan kedelai serta menerapkan kebijakan harga pada jagung dan kacang. Meskipun demikian, prioritas utama tetap diberikan pada beras. Untuk mempertahankan harga dasar (*floor price*) dan harga pagu (*ceiling price*) beras, BULOG telah mengalami defisit yang membesar dalam tahun-tahun terakhir. Defi-

¹¹Perkiraan oleh Bank Dunia.

Tabel 4

PROGRAM IRIGASI

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Pengeluaran Pembangunan (milyar Rp)	587,4	658,3	529,6	394,2
Bantuan Luar Negeri	203,3	285,9	209,1	227,6
Pembiayaan Rupiah	384,1	372,4	383,5	164,6
Biaya Operasional & Pemeliharaan	(32,9)	(46,7)	(46,4)	(40,0)
Perkembangan Fisik (000 ha)	428,1	449,2	309,8	107,3
Sistem Irigasi	34,6	60,2	12,4	24,7
Air Tanah	43,7	49,1	41,4	43,7
Rehabilitasi	146,1	208,9	174,7	-
Tersier	157,3	83,0	26,9	34,1
Rawa-rawa	46,4	48,0	54,4	4,8

Sumber: Bank Dunia.

Tabel 5

RATA-RATA TINGKAT TARIF INDONESIA TAHUN 1980

Komoditi	Tarif (%)
Pangan dan Binatang Hidup	44,0
Minuman dan Tembakau	49,2
Bahan Mentah Non-Pangan	18,1
Bahan Bakar Mineral	6,3
Minyak Tumbuh-tumbuhan	28,1
Bahan-bahan Kimia	18,9
Barang Industri Dasar	36,8
Peralatan Transpor & Telekomunikasi	26,7
Aneka Industri	49,9

Sumber: Bank Dunia.

sit pada tahun 1984/1985 sebesar Rp26,7 milyar tetapi di tahun 1985/1986 dan 1986/1987 telah meningkat menjadi masing-masing Rp112,6 milyar dan Rp123,4 milyar. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh penyediaan dan pemeliharaan stok pangan, terutama beras yang didapatkan dari produksi dalam negeri.¹² Jika BULOG boleh mengimpor beras ketika harga internasional secara real turun pada tahun 1984-1986, defisit tersebut tidak akan sebesar itu.

Pengaruh lain yang dapat timbul dari kebijakan harga selama ini adalah penurunan harga beras secara real. Penurunan ini dapat mengakibatkan peningkatan pendapatan petani yang relatif kecil selama ini walaupun terjadi peningkatan produksi pertanian yang besar. Pendapatan di luar usaha tani di pedesaan telah meningkat dari 18% di tahun 1970 menjadi 29% di tahun 1983. Di samping itu, petani tidak lagi bergantung pada pendapatan usaha tani mereka terutama jika pertanian hanya dibatasi pada tanaman pangan semata.¹³ Oleh sebab itu, pemerintah memberikan subsidi input yang besar untuk menjaga pendapatan petani pada suatu tingkat tertentu guna merangsang peningkatan produksi. Meskipun demikian, kendala keterbatasan dana pemerintah akan menurunkan ketergantungan pada subsidi. Ekonomi perberasan yang sangat dominan dalam kebijakan pangan akan tidak lagi

membuat pertumbuhan sektor pertanian sedinamis seperti pada tahun 1970-an.

Kebijakan Perdagangan

Komoditi pertanian di Indonesia telah menikmati proteksi yang ketat. Tarif dan berbagai hambatan non-tarif yang lain diberlakukan pada impor komoditi pertanian. Rata-rata tarif cukup tinggi dan sangat bervariasi dari satu sektor ke sektor yang lain. Tingkat tarif untuk pangan dan binatang hidup serta minuman dan tembakau adalah masing-masing setinggi 44% dan 49% di tahun 1980 (lihat Tabel 5). Tetapi tidak mudah untuk menyimpulkan apakah tarif yang tinggi tersebut telah meningkatkan produksi dalam negeri seperti yang dimaksudkan. Sebenarnya tarif sudah tidak terlalu relevan untuk kasus-kasus produksi pertanian karena diterapkannya kebijakan larangan impor.

Ilustrasi dari hambatan-hambatan perdagangan non-tarif dapat dilihat pada Tabel 6. Di antara bentuk-bentuk hambatan non-tarif yang lain, larangan impor (*import ban*) dan perdagangan oleh negara (*state trading*) lebih sering digunakan daripada lisensi (*restrictive licencing*) dan kuota. Ilustrasi tersebut tidak menunjukkan proporsi barang impor yang terkena hambatan non-tarif terhadap total impor. Meskipun demikian, ilustrasi tersebut dapat memperlihatkan informasi tentang hambatan-hambatan non-tarif dan pengaruhnya terhadap impor di Indonesia. Hambatan non-tarif sering digunakan pada impor barang manufaktur disusul oleh komoditi pertanian dan mesin-mesin, transportasi dan telekomunikasi sebagai satu kelompok. Kemudian, pola hambatan perdagangan non-tarif dalam

¹²Menurut Bank Dunia, defisit ini adalah selisih antara nilai perolehan BULOG yang dibukukan dan nilai penjualan komoditi, seperti diperkirakan oleh Departemen Keuangan.

¹³Lihat Faisal Kasryno, *Prospek Pembangunan Ekonomi Pedesaan Indonesia* (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1984) atau Piet Rietveld, "Non Agricultural Activities and Income Distribution in Rural Java," *Bulletin of Indonesia Economic Studies*, Vol. XXIII (Desember 1986).

Tabel 6

PRODUK-PRODUK YANG DIPENGARUHI HAMBATAN NON TARIF DI INDONESIA 1980

	Lisensi (Restrictive Licencing)	Kuota (Quota)	Larangan Impor (Import Ban)	Perdagangan oleh Negara (State Trading)
Pangan, Minuman & Tembakau	1	0	213	23
Bahan Mentah Non Pangan	31	0	44	3
Bahan Bakar, Sayuran & Lemak Binatang	1	0	2	1
Bahan-bahan Kimia	53	4	0	0
Barang Industri Dasar	241	36	3	0
Mesin-mesin, Transpor dan Peralatan Telekomunikasi	117	5	0	0
Aneka Industri	10	0	11	0

Sumber: Bank Dunia.

Tabel 7

PERUBAHAN LISENSI IMPOR BERDASARKAN KEGIATAN

Kegiatan	Jumlah barang dalam CCCN dengan lisensi sebelum 25 Okt	Jumlah barang dalam CCCN yang tercakup dalam paket Kebijakan 25 Okt & 15 Jan	(3)/(2) (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
Industri Pengolahan	1,360	943	69,34
Pertanian	122	-	0
Mineral	2	2	100,00
Total	1,484	945	63,68

Sumber: Bank Dunia.

komoditi pertanian berbeda dengan pola dalam barang-barang manufaktur. Komoditi pangan, minuman dan tembakau banyak dipengaruhi oleh larangan impor sedangkan hambatan non-tarif utama di sektor manufaktur adalah lisensi. Dengan perkembangan lain, sektor pertanian sangat dilindungi dalam ekonomi Indonesia. Deregulasi di bidang perdagangan sejak tahun 1986 tampaknya tidak menyangkut sektor pertanian (lihat Tabel 7).

Sampai saat ini, masalahnya adalah apakah hambatan-hambatan perdagangan tersebut tepat dan efisien untuk melindungi pertanian Indonesia yang selama ini menikmati status sebagai sektor yang perlu dilindungi. Pertanyaan tersebut memang tidak mudah dijawab mengingat pada kenyataannya hampir di semua negara berkembang, sektor pertanian sangat dilindungi. Di satu pihak, kebijakan perlindungan dianggap akan sangat penting bagi perkembangan sektor pertanian dalam negeri, tetapi di lain pihak, penerapan kebijakan tersebut sering tidak mempertimbangkan aspek keunggulan komparatif dan dapat menjurus pada inefisiensi.¹⁴ Berdasarkan proyeksi *International Monetary Fund* (IMF) bahwa akan segera terjadi penurunan harga pangan dunia di masa yang tidak terlalu lama, dan dengan mempertimbangkan keunggulan komparatif dalam mempertahankan stok pangan nasional yang mungkin dapat mengurangi defisit BULOG dalam mempertahankan stok beras nasional, perlu dipikirkan perlindungan yang lebih lunak terhadap impor komoditi pertanian seperti melalui kuota.

Kebijakan-kebijakan Lain

Kredit usaha tani dengan tingkat bunga yang potensial menjadi instrumen yang penting dalam kebijakan pertanian Indonesia. Tingkat suku bunga yang dibayar oleh petani rata-rata 12% per tahun, sedangkan tingkat suku bunga yang berlaku dalam sektor keuangan formal telah mencapai 20% atau bahkan lebih. Terdapat banyak fasilitas kredit untuk petani dan di antaranya adalah Kupedes dan Bimas.¹⁵ Kupedes dianggap lebih berhasil daripada Bimas dalam memobilisasi dana masyarakat pedesaan dan mengalokasikan kredit kepada kegiatan-kegiatan yang menguntungkan. Meskipun demikian, masih juga terdapat masalah dalam kredit usaha tani di pedesaan. Pengalokasian kredit sering didasarkan atas kriteria yang tidak jelas sehingga sering terjadi pengalokasian yang salah dari kredit murah tersebut. Produksi gula, misalnya, hanya menyumbang sekitar 3% dari total output tanaman pangan tetapi telah menerima kredit sebesar lebih dari 20% dari total kredit pertanian.

Hal yang penting juga dalam instrumen kebijakan pertanian adalah program-program penelitian dan pengembangan. Indonesia tidak akan berhasil dalam swasembada pangan jika tidak terdapat peningkatan kualitas bibit, metode bertani serta teknologi penanganan paska-panen yang semuanya tergantung pada kegiatan penelitian dan

¹⁴Seperti penerapan kebijakan larangan impor (import ban) komoditi pangan tertentu pada saat harga di pasaran dunia sedang turun.

¹⁵Kupedes (Kredit Umum Pedesaan) adalah suatu kredit pada para pedesaan yang ditawarkan dengan bunga sekitar 18%, sama dengan rata-rata tingkat suku bunga nasional. Bimas (Bimbingan Massal) adalah program pengembangan sistem penanaman padi yang didasarkan atas irigasi yang baik dan penyuluhan pada sekelompok petani, disertai penyediaan kredit yang disubsidi untuk membeli sarana produksi pertanian, seperti pupuk dan pestisida.

pengembangan. Meskipun demikian, kendala keterbatasan dana pemerintah juga dirasakan pada kegiatan penelitian dan pengembangan, termasuk usaha-usaha ekstensifikasi pertanian. Dalam tahun 1987, total pengeluaran untuk program penelitian dan pengembangan pertanian hanya sebesar 0,3% dari total sumbangan sektor pertanian dalam GDP walaupun tingkat yang ideal adalah sekitar 2%.¹⁶ Masalah lain adalah terlalu terpusatnya kegiatan penelitian dan pengembangan pada tanaman padi, walaupun sebenarnya penelitian dan pengembangan pada tanaman lain lebih mendesak. Hasil tanaman jagung dan ubikayu perlu ditingkatkan paling tidak sebanding dengan tingkat produktivitas negara tetangga. Mungkin terasa janggal bahwa anggaran penelitian untuk tanaman ubikayu selama ini jauh lebih kecil daripada beras sedangkan kenyataannya Indonesia adalah salah satu negara penghasil ubikayu terbesar di dunia. Lebih lanjut, penelitian dan pengembangan usaha tani dan teknologi penanaman padi umumnya terkonsentrasikan di Jawa sedangkan peningkatan kesuburan tanah dan sistem irigasi di luar Jawa tampaknya lebih penting sebagai usaha untuk memperbesar luas panen padi.

Penyediaan dan Kebutuhan Pangan di Masa Mendatang

Perkiraan untuk Setiap Komoditi

Dengan asumsi pertumbuhan populasi yang diperkirakan oleh *Biro Pusat Statistik*, ditambah kenaikan konsumsi per kapita sebesar 2% per tahun dan kebutuhan stok

pangan nasional sebesar 2,5 juta ton per tahun, total kebutuhan beras untuk tahun 1988, 1989 dan 1990 masing-masing sebesar 27.521, 28.557 dan 29.636 ribu ton (lihat Tabel 8). Jika swasembada beras dipertahankan, produksi beras harus tumbuh dengan kenaikan sebesar 3-4% per tahun. Peningkatan produksi per hektar harus sedemikian tinggi untuk mengimbangi perkiraan turunnya luas panen sebesar 1% per tahun. Luas panen ini cenderung menurun akibat penurunan pembiayaan irigasi sebagaimana dikemukakan sebelumnya.

Meskipun demikian, usaha untuk mempertahankan tumbuhnya produksi padi sebesar 3-4% per tahun tidak mudah. Berbagai kendala telah dikemukakan. Dengan elastisitas produksi dari input pupuk yang sangat kecil,¹⁷ jumlah pupuk yang harus digunakan untuk meningkatkan produksi beras sebesar 3-4% per tahun sangat besar. Ini berlaku juga untuk subsidi pestisida dan pembiayaan irigasi. Menghadapi hal ini, terdapat dua pilihan yang harus diambil pemerintah. Yang pertama adalah usaha untuk mempertahankan swasembada beras dengan meningkatkan produksi beras untuk mengimbangi peningkatan permintaan. Tetapi pilihan ini mengandung risiko berupa keharusan untuk mengalokasikan sumberdaya pada pembangunan pertanian yang proporsinya makin besar, walaupun dilakukan peningkatan efisiensi di berbagai bidang. Yang kedua adalah usaha untuk mengembangkan konsep swasembada pangan yang lebih fleksibel dalam arti bahwa rasio produksi dan konsumsi tidak harus 100%.

Swasembada pangan memang merupakan hal yang esensial dalam keamanan na-

¹⁶Perkiraan Bank Dunia.

¹⁷Elastisitas pupuk terhadap produksi adalah prosentase kenaikan produksi sehubungan dengan 1% kenaikan penggunaan pupuk.

Tabel 8

PERKIRAAN KEBUTUHAN DAN PERSEDIAAN BERAS DALAM WAKTU DEKAT

	1987	1988	1989	1990
Populasi (000)	171.614	175.217	178.895	182.650
PERMINTAAN (Demand)				
Konsumsi Per Kapita (kg/thn)	140,00	142,80	145,66	148,57
Konsumsi Total (000 ton)	24.026	25.021	26.057	27.136
Stok Nasional (000 ton)	2.500	2.500	2.500	2.500
Permintaan Total (000 ton)	26.526	27.521	28.557	29.636
PENYEDIAAN (Supply)				
Luas Panen (000 ha)	9.865	9.766	9.669	9.575
Produktivitas (ton/ha naik dengan 3%/tahun)	2,76	2,84	2,93	3,02
Total Penyediaan (000 ton)	27.227	27.494	27.764*	28.036*
Produktivitas (ton/ha naik dengan 4%/tahun)	2,76	2,87	2,99	3,10
Total Penyediaan (000 ton)	27.227	28.033	28.863	29.717

Catatan: *Lebih kecil dari permintaan.

- Konsumsi per kapita diasumsikan meningkat dengan 2% per tahun
- Istilah panen diasumsikan turun dengan 1% per tahun

Tabel 9

PERMINTAAN GULA DALAM WAKTU DEKAT

	1987	1988	1989	1990
Populasi (000)	171.614	175.217	178.895	182.650
Konsumsi Per Kapita (kg/tahun)	11,93	12,20	12,49	12,77
Total Konsumsi (000 ton)	2.047,36	2.138,42	2.233,52	2.332,85
Stok Beras Nasional (000 ton)	260	260	260	260
Total Permintaan (000 ton)	2.307,36	2.398,42	2.493,52	2.592,85

sional (*national security*). Akan tetapi, pengertian keamanan pangan yang fleksibel paling tidak menyangkut dua pertimbangan. Pertimbangan pertama adalah bahwa keamanan pangan tidak harus didasarkan atas satu tanaman pangan. Pertimbangan kedua, keamanan pangan secara langsung lebih erat hubungannya dengan ketersediaan pangan daripada produksi pangan dalam negeri. Dengan perkataan lain, keamanan pangan dapat sebagian tergantung dari impor, terutama jika keunggulan komparatif suatu negara tidak pada subsektor tanaman pangan.

Konsumsi gula per kapita diperkirakan masih akan meningkat paling tidak 2-2,5% per tahun. Dengan jumlah populasi yang ada, total kebutuhan di tahun 1989 dan tahun 1990 akan menjadi masing-masing sekitar 2.494 dan 2.593 ribu ton (lihat Tabel 9). Permintaan gula akan masih meningkat di masa mendatang mengingat konsumsi gula per kapita (11,93 kg/tahun) lebih rendah daripada rata-rata konsumsi negara berkembang yang lain sebesar 15 kg/tahun di tahun 1987 dan elastisitas permintaan gula terhadap pendapatan yang positif.

Ketersediaan gula di Indonesia tidak mudah diperkirakan. Produksi gula sangat sensitif terhadap keadaan cuaca dan manajemen perkebunan tebu. Kenyataannya, produksi gula tidak pernah mencapai target produksi yang ditetapkan dalam tahun-tahun terakhir ini. Produksi gula di tahun-tahun mendatang diperkirakan masih lebih rendah daripada kebutuhan. Luas panen di tahun 1988 diperkirakan hanya sebesar 50% dari yang ditargetkan, terutama disebabkan oleh panjangnya musim kemarau di tahun 1987. Kemudian, biaya produksi gula, terutama yang berhubungan dengan masalah perkebunan tebu, telah meningkat karena buruk-

nya manajemen dan berbagai inefisiensi padahal tebu sangat sensitif terhadap manajemen perkebunan. Waktu yang tepat untuk penanaman dan pemanenan misalnya sangat mempengaruhi kualitas dan kadar gula dalam tebu. Koordinasi antara unit-unit perkebunan dan pabrik gula juga penting sebab keterlambatan dalam pengangkutan misalnya sangat mempengaruhi jumlah produksi gula. Kenaikan biaya produksi akhir-akhir ini antara lain disebabkan oleh kenaikan penggunaan pupuk dan kenaikan biaya tenaga kerja bagi kegiatan penanaman dan pemanenan sebesar kira-kira 50%.

Harga dasar gula ditetapkan sekitar Rp500/kg dan harga pasar di tahun 1988 sekitar Rp800-Rp900/kg. Bahkan dengan kenaikan harga gula dunia menjadi Rp420/kg sebagai dampak dari kekurangan stok gula di negara-negara pengekspor,¹⁸ harga gula domestik masih lebih tinggi daripada harga dunia. Ini belum menyangkut kemungkinan perubahan struktur pasaran gula dunia yang berciri substitusi gula oleh sirup jagung berkadar fruktosa tinggi¹⁹ yang cenderung menurunkan harga gula dunia dan makin memperbesar selisihnya dengan harga domestik. Dengan demikian impor gula masih diperlukan sebagai pilihan kebijakan. Lahan yang subur yang selama ini digunakan untuk penanaman tebu dapat dimanfaatkan untuk penanaman padi sehingga paling tidak sebagian dari target peningkatan areal luas panen padi dapat dicapai. Impor gula yang pada tahun 1988 dan 1989 ini diperkirakan masing-masing sebesar 150.000 ton dan 200.000 ton akan makin meningkat di masa mendatang.

¹⁸Lihat terbitan IMF, *Primary Commodity, Market Development and Outlook* (Mei 1988).

¹⁹*Ibid.*

Untuk masa-masa yang akan datang, pasaran kedelai dalam negeri akan mirip dengan gula dan beras. Peningkatan permintaan kedelai berhubungan erat dengan peningkatan permintaan makanan ternak karena jumlah ternak meningkat sangat tajam akhir-akhir ini. Di lain pihak, produktivitas tanaman kedelai di Indonesia sebesar kira-kira 1 ton/ha masih sangat rendah dibandingkan dengan 2-3 ton/ha di Amerika Serikat. Produksi kedelai telah meningkat tetapi masih belum dapat memenuhi permintaan, sehingga masih diperlukan impor kedelai.

Pasaran kedelai dalam negeri di masa mendatang akan dipengaruhi juga oleh fluktuasi harga kedelai dunia. Harga dunia telah berfluktuasi di tahun 1988 dan harga tertinggi terjadi di bulan Juni-Juli 1988. Harga di bulan Oktober 1988 adalah sekitar Rp550/kg dan BULOG menjual kedelai impor dengan harga Rp725/kg. Harga jual yang lebih rendah daripada harga kedelai lokal yang berkisar antara Rp800-Rp900/kg dengan kualitas kedelai impor masih lebih baik daripada kedelai lokal. Perlunya impor kedelai yang diperkirakan sebesar 700.000 ton di tahun 1988 disebabkan oleh musim kemarau panjang di tahun 1987. Tetapi, impor diperkirakan akan turun menjadi sekitar 400.000-500.000 ton di tahun 1989 dan 1990.

Permintaan domestik jagung juga meningkat akibat meningkatnya produksi makanan ternak akhir-akhir ini. Akan tetapi di tahun 1987, produksi jagung belum dapat memenuhi target. Masalah utamanya adalah produktivitas yang rendah kurang dari 2 ton per hektar padahal yang diinginkan paling tidak 4 ton/ha. Oleh sebab itu, swasembada jagung masih belum dapat tercapai pada akhir Pelita IV. Berdasarkan pengalaman

selama ini, impor jagung diharapkan sebesar 50-100 ton setiap tahun dalam dua tahun mendatang. Kebijakan ini semestinya mengutamakan bidang-bidang penelitian dan pengembangan untuk meningkatkan produktivitas jagung.

Sebagai salah satu negara utama peng ekspor ubikayu, swasembada ubikayu tidak menjadi masalah di Indonesia. Dengan asumsi bahwa pertumbuhan produksi akan tetap bertahan tinggi seperti sekarang ini ekspor jagung diperkirakan akan meningkat. Dalam dua tahun mendatang, Indonesia diharapkan dapat memenuhi kuota MEE. Jika terdapat kelebihan produksi di dalam negeri karena produksi melebihi kuota tersebut, peluang bagi sektor swasta untuk membangun industri pengolahan ubikayu perlu diciptakan.

Beberapa Konsekuensi

Tantangan utama pertanian di Indonesia adalah pembangunan pertanian yang lebih efisien dan beragam serta cukup tangguh dan peka untuk menanggapi perubahan pasar. Indonesia dapat bergantung pada faktor-faktor yang menguntungkan (*endowment*), seperti upah tenaga kerja yang relatif rendah, lahan yang subur terutama di Jawa, iklim beragam yang memungkinkan usaha tani dengan tanaman yang beragam. Menurut Bank Dunia, Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dalam produksi beras, jagung, kedelai dan semua tanaman perkebunan selain tebu. Tetapi, pemanfaatan potensi ini sangat bergantung pada fleksibilitas kebijakan yang dapat menyesuaikan diri dengan perubahan situasi dan tanggap terhadap kendala-kendala ekonomi makro yang sedang dihadapi.

Kebijakan strategis untuk itu adalah penganeekaragaman pangan baik konsumsi maupun produksi. Ketergantungan pada beras harus dikurangi dan keunggulan komparatif komoditi pertanian yang lain harus dieksploitir. Peralihan orientasi kebijakan ini dapat mengurangi dampak fluktuasi produksi beras dan membantu pengembangan ekspor non-migas. Hal ini tidak mengesampingkan kenyataan bahwa penganeekaragaman pangan telah dicanangkan sejak 1970-an,²⁰ tetapi hasilnya belum tampak nyata sampai saat ini.

Untuk mendukung program-program diversifikasi, program penelitian dan pengembangan tanaman pangan terutama untuk jagung dan kedelai perlu lebih diintensifkan. Program-program penelitian ini bisa menurunkan biaya produksi usaha tani sehingga tingkat keuntungan usaha-tani jagung dan kedelai akan seimbang dengan usaha tani padi. Karena lahan subur di Jawa sangat terbatas, alokasi lahan untuk penggunaan yang lebih produktif sangat penting. Peralihan dari tanaman tebu ke padi pada lahan-lahan yang beririgasi baik di Jawa tidak hanya akan meningkatkan produksi beras, tetapi juga meningkatkan pendapatan petani.

Arahan Kebijakan

Kelanjutan dari kebijakan pertanian selama ini paling tidak akan mengakibatkan dua hal. Pertama, kelanjutan subsidi input demi produksi beras yang tinggi akan membebankan anggaran dan menghambat usaha-usaha efisiensi dalam sektor pertanian.

²⁰Sebagai contoh salah satu kebijakan konsumsi yang diumumkan tahun 1979 adalah INPRES 20/1979, yang menyangkut kebijakan penganeekaragaman pangan.

Kedua, penganeekaragaman produksi dan konsumsi pangan akan sulit terwujud.

Konsep baru tentang swasembada pangan harus dikembangkan sebagai suatu keamanan pangan yang tidak hanya tergantung pada satu tanaman pangan yang diproduksi di dalam negeri, walaupun produksi pangan di dalam negeri sangat penting. Redefinisi swasembada ini sangat penting mengingat kemungkinan dikurangnya subsidi pertanian di tahun-tahun mendatang yang dapat menurunkan produksi pertanian.

Prioritas sebaiknya ditunjukkan pada pengurangan subsidi pupuk dan subsidi pestisida. Untuk memperkecil akibatnya pada pengurangan pendapatan petani dan peningkatan harga output, efisiensi dalam sektor pertanian harus ditingkatkan. Ini dapat ditunjang dengan dibukanya kesempatan yang lebih luas bagi sektor swasta dalam distribusi input pertanian, seperti pupuk dan pestisida, serta pemasaran hasil pertanian.

Mengenai kebijakan harga, BULOG sangat berperan dalam memelihara kestabilan harga pasar. Sungguhpun demikian, peran BULOG dalam stabilisasi harga beras antar musim dan kegiatan penyediaan stok beras dapat dikurangi, jika selisih antara harga dasar dan harga pagu diperbesar sehingga menguntungkan sektor swasta untuk mengembangkan kegiatan penyediaan stok beras. Salah satu akibat yang mungkin adalah kenaikan harga beras yang secara politis tidak diinginkan karena dapat mengakibatkan inflasi. Tetapi studi empiris menunjukkan bahwa ketidakstabilan harga beras bukan merupakan faktor dominan yang dapat mengakibatkan inflasi di Indonesia.²¹

²¹Lihat Bungaran Saragih dan SHM Tampubolon, "Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi Selama Pelita V: Sumbangan Pikiran dalam Rangka Desen-

Proses penganeekaragaman tanaman lebih baik dikembangkan dengan penggunaan kebijakan harga daripada kebijakan penargetan tanaman dan penerapan berbagai peraturan. Walaupun sekarang ini masih terjadi impor pangan, Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dalam ekspor tanaman non-pangan, seperti karet, kelapa sawit dan kopi. Tak perlu ditekankan lagi bahwa peraturan-peraturan administratif yang ketat pada pengaturan pola penanaman dapat mengakibatkan terjadinya masalah alokasi penggunaan lahan dan input usaha

tani yang lain, seperti beberapa kasus yang sering terjadi dalam PIR (Perkebunan Inti Rakyat).²² Pengaturan tanaman seharusnya dipengaruhi oleh pertimbangan agronomis atau ketersediaan teknologi. Oleh sebab itu, kebijakan pertanian seharusnya memberi keleluasaan pada para petani untuk memilih sendiri pola tanaman dengan mempertimbangkan dan menanggapi keadaan pasar. Apabila diperlukan intervensi pemerintah, kebijakan tersebut sebaiknya diterapkan melalui harga daripada penargetan areal dan pola tanaman.

tralisasi, Debirokratisasi dan Deregulasi," makalah dalam diskusi ekonomi yang diselenggarakan oleh harian *Suara Pembaruan*, April 1988.

²²Perkebunan Inti Rakyat adalah program pengembangan perkebunan berupa usaha teknologi modern

dari perkebunan inti (perkebunan besar) pada perkebunan-perkebunan rakyat di sekitarnya melalui penyediaan fasilitas pemrosesan dan pemasaran hasil pada para petani. Kenyataannya, karena kelemahan manajemen yang terlalu ketat dalam mekanisme PIR, petani menerima keuntungan yang lebih kecil daripada seharusnya. Informasi lebih terinci dapat dilihat pada *ibid*.

Deru Teknologi Bio

H. HARYO ASWICAHYONO

Pendahuluan

WALAU SUMBANGAN sektor pertanian dalam ekonomi sudah berkurang dalam dua dekade terakhir, peranannya sebagai penghasil bahan makanan bagi penduduk, penyedia lapangan kerja maupun sebagai sumber devisa masih cukup besar. Kurang lebih seperempat dari produk domestik bruto tahun 1987 dan lebih dari separuh tenaga kerja pada tahun 1986 berasal dari sektor ini (Tabel 1). Sektor pertanian juga memberi sumbangan tidak sedikit pada penerimaan devisa negara. Ekspor produk-produk pertanian ditambah hasil olahan produk-produk pertanian seperti karet dan minyak sawit sudah mencapai lebih dari sepertiga ekspor non-migas pada tahun 1987.

Sektor pertanian juga penting karena besarnya kaitan dengan sektor industri. Bila industri makanan, minuman dan tembakau dapat dianggap mewakili industri pengolahan hasil pertanian, maka kaitan sektor per-

tanian dengan sektor industri dapat dilihat pada Tabel 2. Lebih dari seperempat nilai tambah dan hampir sepertiga nilai output, jumlah perusahaan dan tenaga kerja sektor industri tergantung dari masukan sektor pertanian. Bahkan departemen perindustrian menganggap industri pengolahan hasil pertanian sebagai industri yang memiliki daya saing terkuat di pasar internasional.¹

Sektor pertanian merupakan sumber penghidupan sebagian besar rakyat Indonesia. Dari sensus pertanian 1983, tercatat hampir 20 juta rumah tangga yang bergerak di bidang pertanian. Dengan rata-rata jum-

¹Empat industri yang mempunyai daya saing terkuat adalah: industri yang memanfaatkan *hasil hutan secara luas*, industri yang memanfaatkan *hasil perkebunan*, baik yang merupakan perkebunan besar maupun perkebunan rakyat, industri yang memanfaatkan *hasil lautan secara luas* (termasuk tambak-tambak), industri yang memanfaatkan *hasil peternakan*. Lihat Departemen Perindustrian, "Pengembangan Ekspor Hasil Industri: Peluang Pasaran Ekspor Hasil Industri" maka lah disampaikan pada Seminar Pekan Raya Jakarta 1988 dan Departemen Perindustrian 6-7 Juli 1988, hal. 5-6.

Tabel 1

INDIKATOR SEKTOR PERTANIAN

	Pertanian	Total	%
PDB (1987) (Dalam Milyar Rp)	29.208	114.518	25,51
Tenaga Kerja (1986)	37.645	68.338	55,09
Ekspor Hasil Pertanian ditambah Karet Olahan & Minyak Sawit (1987) (Dalam Juta US\$)	2.867	8.580	33,42

Sumber: Biro Pusat Statistik, *Ikhtisar Ekonomi*, September 1988, Bulletin Ringkas.

Tabel 2

INDIKATOR SEKTOR INDUSTRI BESAR DAN SEDANG 1985

	Industri Makanan Minuman dan Tembakau	Total	% Terhadap Total
Nilai Output (000 000 Rp)	7.293.413	23.027.322	31,67
Tenaga Kerja	519.891	1.684.726	30,86

Sumber: Biro Pusat Statistik, *Statistik Industri Besar dan Kecil 1*.

lah anggota rumah tangga mendekati 5 orang maka hampir 100 juta penduduk Indonesia tergantung pada sektor pertanian walaupun harus diakui bahwa mereka tidak sepenuhnya tergantung karena masih ada pendapatan di luar pertanian (*off-farm income*).

Peranan penting ini dapat dipertahankan berkat pembangunan sarana pertanian sejak orde baru, fasilitas-fasilitas yang tersedia se-

perti kredit maupun subsidi, dan penerapan teknologi baru seperti bibit unggul, insektisida dan pupuk kimia sehingga produktivitas pertanian dapat ditingkatkan.² Namun de-

²Untuk penjelasan lebih terinci mengenai perkembangan teknologi di sektor pertanian di Indonesia lihat Bungaran Saragih, Jen Tatu dan Raymundo Fonollera, "Technological Change in Indonesia's Agriculture." Makalah disampaikan pada Konperensi PAFTAD ke-17, Bali, Indonesia, 20-23 Juli 1988.

mikian, apabila sektor pertanian gagal dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan pesat teknologi pertanian, beberapa akibat penting dapat terjadi. Pertama, daya saing komoditas pertanian Indonesia di pasar internasional dapat turun. Kedua, seiring dengan meningkatnya permintaan dalam negeri sementara produksi tidak dapat mengimbangnya tanpa masukan teknologi baru, ketergantungan Indonesia akan produk pertanian impor dapat meningkat. Ketergantungan seperti itu memang tidak dengan sendirinya buruk. Tetapi tingkat produksi tertentu khususnya untuk bahan makanan pokok perlu dipelihara sebagai bagian keamanan pangan. Ketiga, bila ketergantungan ini tidak dikehendaki, diperlukan subsidi dalam jumlah tidak sedikit.

Perkembangan Teknologi di Sektor Pertanian

Menurut ESCAP teknologi ditujukan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan mental manusia dengan beberapa karakteristik seperti teknologi sebagai alat untuk mengubah sumberdaya alam menjadi barang berguna dan teknologi sebagai komoditi yang diperjual-belikan di pasar.³ Dalam pengertian ini, teknologi menjadi faktor yang menentukan dalam persaingan di pasar internasional maupun dalam penyediaan barang berguna dengan harga yang semakin terjangkau tidak terkecuali di sektor pertanian.

Sektor pertanian tidak luput dari perkembangan teknologi. Bahkan perkembangan teknologi pertanian telah memberikan

sumbangan besar untuk tidak mengatakan yang terbesar dalam *Green Revolution*. Sampai saat ini dapat dibedakan empat macam inovasi teknologi yang berperan di sektor pertanian yaitu inovasi di bidang permesinan, biologi, kimia dan agronomi. Kendati inovasi terdahulu telah memberi sumbangan besar pada *Green Revolution*, inovasi itu tidaklah bebas dari kelemahan.

Penerapan teknologi bio diharapkan dapat mengatasi kelemahan-kelemahan itu. Teknologi bio diramalkan dapat menghasilkan ternak atau tanaman dengan produktivitas tinggi namun sekaligus dapat hidup di lingkungan yang ekstrim dan tahan terhadap serangan hama. Di samping itu, teknologi bio akan menghasilkan produk-produk penunjang pertanian seperti protein tambahan untuk ternak, hormon pertumbuhan dan pestisida bio untuk mengatasi masalah pencemaran. Berikut adalah uraian ringkas mengenai teknologi bio.

Teknologi Bio untuk Pertanian

Teknologi bio dapat didefinisikan secara luas sebagai setiap teknik yang menggunakan organisme untuk membuat atau menyempurnakan produk, memperbaiki mutu tanaman dan binatang atau mengembangkan jasad renik untuk keperluan khusus.⁴ Teknologi bio dapat diterapkan baik dalam peternakan maupun pertanian tanaman.

Rekayasa genetis untuk peternakan bertujuan meningkatkan efisiensi produksi dan mendeteksi, mencegah atau mengobati pe-

³Economic and Social Commission for Asia and Pacific, "Technology for Development." ESCAP Secretariat for the 40th Session of the Commission 1984.

⁴U.S. Congress, Office of Technology Assessment, *Technology, Public Policy and the Changing Structure of American Agriculture*, OTA-F-285 (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, March 1986), hal. 31.

nyakit karena infeksi maupun penyakit genetis. Prosedur rekayasa genetis terpenting di bidang peternakan adalah rekombinan DNA, produksi antibodi monoklonal dan transfer embryo. Rekayasa genetis dapat dimanfaatkan untuk memuliakan tanaman sehingga mengandung lebih banyak zat yang dikehendaki, tahan terhadap serangan hama, tumbuh di lingkungan yang ekstrim, dan menyediakan sendiri nitrogen yang diperlukan bagi pertumbuhan. Untuk tujuan ini diterapkan teknik inokula mikrobial, propagasi tanaman dan modifikasi genetis (rekombinan DNA).

Melalui teknik rekombinan DNA (rDNA), fragmen DNA dari dua spesies berbeda dapat digabung sehingga membentuk plasmid rekombinan. Dengan teknik ini, gen dari insulin manusia, misalnya, telah berhasil dicangkokkan ke dalam DNA yang mengatur reproduksi bakteri. Bila molekul gabungan ini diselipkan ke dalam bakteri, ia akan memerintahkan bakteri itu untuk menghasilkan insulin. Dengan teknik yang sama, dapat diproduksi berbagai hormon pertumbuhan, vaksin dan protein satu sel untuk campuran makanan ternak.

Di samping dapat diterapkan untuk menghasilkan berbagai produk yang dapat meningkatkan efisiensi atau kesehatan ternak, teknik ini dapat digunakan untuk menyempurnakan sifat genetis ternak secara permanen. Untuk itu, gen yang mengandung sifat yang dikehendaki seperti ketahanan terhadap penyakit atau pertumbuhan cepat dicangkokkan ke dalam sel telur yang telah dibuahi. Dengan berkembangnya sel, maka sifat yang dikehendaki akan terbawa serta.

Teknik yang sama dapat diterapkan pada tanaman untuk menghasilkan varietas baru. Namun masih sedikit yang diketahui menge-

nai komponen genetis yang membentuk karakteristik tanaman.⁵ Salah satu bentuk hibrida yang telah berhasil diciptakan dengan teknik ini adalah pomatoes, suatu tanaman baru yang merupakan gabungan antara tomat dan kentang.⁶

Antibodi adalah protein yang dihasilkan sel darah putih untuk menghadapi zat asing yang masuk ke dalam tubuh seperti virus atau bakteri. Sebelum teknologi bio diterapkan, antibodi untuk imunisasi diambil dari serum darah berbagai binatang. Untuk memproduksi suatu bentuk antibodi murni dalam jumlah besar dengan biaya lebih rendah, ilmuwan mencoba menjadikan binatang sebagai pabrik antibodi melalui teknik antibodi monoklonal. Dengan teknik ini, sel binatang yang menghasilkan antibodi dicangkokkan ke dalam sel *myeloma* (semacam sel tumor). *Hybridoma* atau sel gabungan ini kemudian disuntikan ke tubuh binatang sehingga binatang itu menjadi pabrik antibodi.

Untuk memperbaiki mutu dan efisiensi produksi ternak dimanfaatkan teknik transfer embryo. Dalam teknik ini, ternak betina yang telah disuntik gonadotropins sehingga menghasilkan banyak sel telur (*superovulated*) dibuahi secara artifisial. Embryo hasil pembuahan diambil tanpa melalui pembedahan (*flushing*) dipindahkan ke ternak yang khusus disiapkan untuk mengandung. Sebelum dipindahkan, embryo itu bisa ditentukan jenis kelaminnya, dipecah untuk menghasilkan kembar atau dibekukan sambil menunggu saat pencangkokan. Diramalkan pada tahun 2000 teknik ini akan meng-

⁵Kenneth A. Barton dan Winston J. Brill, "Prospect in Plants Genetic Engineering," ed. Philip H. Abelson, *Biotechnological & Biological Frontiers* (Washington, D.C.: AAAS Publication, 1984), hal. 130.

⁶*Ibid.*, hal. 151.

gantikan teknik inseminasi buatan dan menjadi industri embryo.

Pada tanaman terdapat koloni jasad renik yang berperan dalam penyediaan nutrisi, pertumbuhan, pencegahan hama dan fiksasi nitrogen tapi sayang jasad renik itu sering tidak dapat hidup pada kondisi tertentu, masih memiliki sifat merugikan atau sering kalah bersaing dengan jasad renik lain. Untuk menghasilkan jasad renik yang menguntungkan tanaman digunakan teknik inokula mikrobial yaitu penciptaan koloni jasad renik di akar dengan sifat-sifat yang dikehendaki.

Kultur sel lebih unggul dari penggunaan benih untuk pengembangbiakan tanaman karena dengan kultur sel, tanaman dapat dikembangbiakan secara masal, identik secara genetis dan bebas hama. Kultur sel adalah pengembangan tanaman utuh dari satu sel tanaman atau dari jaringan, misalnya dari sel daun. Sel yang dikembangkan bisa diseleksi sebelum menjadi tanaman utuh misalnya dengan mengembangkannya dalam medium dengan konsentrasi garam tinggi. Sel yang dapat berkembang dalam kondisi ini akan menjadi tanaman dengan daya tahan tinggi.

Kemungkinan Penerapan

Salah satu penerapan teknologi bio pada peternakan adalah pada proses reproduksi. Teknik embryonisasi seperti telah dibahas dapat diterapkan untuk menentukan jenis kelamin embryo sehingga untuk peternakan yang menghasilkan daging dapat disediakan hanya embryo jantan sedangkan peternakan yang ditujukan untuk menghasilkan susu diberikan embryo betina. Gabungan antara teknik embryonisasi dengan teknik rDNA

dapat menghasilkan embryo yang mengandung gen dengan sifat-sifat yang dikehendaki seperti fertilitas tinggi, komposisi otot lemak dan daging maupun ketahanan terhadap penyakit. Di masa depan teknik ini dapat diterapkan, misalnya, untuk menghasilkan sapi potong dengan ukuran kecil yang lebih rendah biaya perawatannya.

Tahun 1983, ilmuwan di Universitas Pennsylvania dan Universitas Washington berhasil mencangkokkan gen hormon pertumbuhan manusia ke dalam embryo tikus sehingga menghasilkan tikus dengan ukuran lebih dari dua kali ukuran tikus normal.⁷ Didorong oleh sukses percobaan itu, ilmuwan di *Betsville Agricultural Research Center* bekerjasama dengan ilmuwan dari Universitas Pennsylvania mencoba mencangkokkan gen hormon pertumbuhan manusia ke dalam embryo biri-biri dan babi. Namun percobaan ini menghadapi tantangan karena alasan moral.⁸

Penerapan lain dari teknologi bio pada peternakan adalah dalam produksi hormon. Hormon pertumbuhan seperti *bovine* dan *porcine* yang menentukan pembentukan daging dan susu kini dapat diproduksi dengan cukup melalui teknik rDNA. Beberapa perusahaan di Amerika seperti Monsanto, Eli Lilly, sedang mengembangkan *bovine growth hormone* (bGH) melalui teknik rekayasa genetis ini. Hormon yang persetujuannya oleh FDA (*Food and Drug Administration*) diperkirakan akan diberikan tahun ini dapat meningkatkan produksi susu sampai 20% per sapi.⁹

⁷U.S. Congress, hal. 35.

⁸*Ibid.*

⁹*Ibid.*

Peningkatan produktivitas peternakan juga tergantung pada nutrisi yang terkandung pada makanan. Dengan teknologi bio dapat diproduksi berbagai asam amino dan protein satu sel untuk makanan ternak. Di samping itu, konsumen saat ini semakin memperhatikan efek konsumsi daging pada kesehatan. Dengan menerapkan teknik rekayasa genetis dalam memproduksi makanan ternak, akan diperoleh daging yang lebih sehat.

Penggunaan lain dari teknologi bio di peternakan adalah pada pencegahan dan pengobatan penyakit ternak seperti penyakit-penyakit infeksi, parasit, racun dan kelainan hormonal. Penyakit-penyakit infeksi ini sangat berbahaya pada peternakan skala besar seperti ternak susu maupun peternakan unggas. Dengan teknik antibodi monoklonal dapat diproduksi berbagai antibodi monoklonal untuk melawan virus, parasit, bakteri dan jamur dalam jumlah besar dan murni. Yang tidak kalah pentingnya adalah pencegahan penyakit. Perkembangan teknologi bio akan memungkinkan diproduksinya *test kit* untuk mendiagnosa kesehatan ternak dengan cepat seperti test kehamilan, test untuk mengetahui adanya residu kimiawi pada susu dan, deteksi penyakit melalui test antibodi. Termasuk dalam tindakan pencegahan penyebarluasan penyakit ini adalah kontrol terhadap penyebaran serangga pembawa penyakit (*pathogenic*). Dengan teknik rekayasa genetis dapat diciptakan bakteri yang dapat membunuh serangga itu. Juga dapat direkayasa serangga yang steril sehingga perkembangbiakan serangga yang merugikan itu dapat ditekan.

Teknologi bio untuk pertanian tanaman belum semaju teknologi bio untuk peternakan. Namun demikian beberapa kemungkinan pemanfaatan teknologi bio telah da-

pat diperkirakan.

Hal paling mendasar bagi pertumbuhan tanaman adalah fotosintesa. Walaupun reaksi kimia yang terjadi pada proses fotosintesa diakui sangat efisien namun terdapat beberapa hal yang mengurangi efisiensinya seperti tekanan lingkungan. Dengan mengubah enzim yang menentukan proses fotosintesa melalui teknik rDNA, efisiensi fotosintesa dapat diperbaiki.

Penyakit-penyakit tanaman yang disebabkan oleh virus, jamur, bakteri dan berbagai organisme mikro lainnya dapat menimbulkan kerugian baik sebelum maupun sesudah panen. Dengan teknik rDNA dapat diciptakan bakteri-bakteri yang dapat menjadi pestisida untuk memerangi penyakit-penyakit tanaman. Dua tahun lalu, misalnya, ilmuwan Universitas California Berkeley menciptakan bakteri baru hasil rekayasa genetis yang dapat menghambat pembentukan salju pada tanaman kentang. Koloni bakteri asli yang ada di tanaman kentang selalu menghasilkan protein yang dapat menjadi inti kondensasi pembentukan salju karena sifatnya yang menyerap air. Dengan rekayasa genetis dibentuk bakteri baru yang tidak menghasilkan protein itu. Ilmuwan kemudian meneliti apakah bakteri "buatan" ini dapat mengalahkan bakteri asli. Bila berhasil, jutaan dolar kegagalan panen karena salju dapat diselamatkan.¹⁰

Di samping pestisida, diperlukan juga insektisida untuk membunuh serangga perusak tanaman. Dengan teknik yang sama dengan teknik penciptaan bakteri pestisida dapat dibentuk bakteri insektisida. Melalui teknik inokula mikrobial, perusahaan Monsanto di Amerika telah berhasil menciptakan

¹⁰*Ibid.*, hal. 44.

insektisida untuk melindungi akar dari serangga penyerang. Melalui rekayasa genetis gen jasad renik *bacillus turingensis* yang lama dikenal bersifat seperti insektisida dicangkokkan ke dalam bakteri tanah. Benih dapat dilapisi bakteri "buatan" ini sebelum ditanam. Pada saat tanaman tumbuh bakteri akan tetap tinggal di sekitar akar melindunginya dari serangan serangga. Serangan serangga pada dedaunan juga merupakan sumber kerugian pada pertanian. Salah satu cara mengatasinya adalah dengan memasukkan sebuah gen ke dalam tanaman yang menyebabkan terbentuknya kristal runcing tajam pada daun yang dapat membunuh serangga.

Untuk pertumbuhan, tanaman memerlukan nitrogen bakteri di akar, *rhizobium*, yang bertugas mengubah nitrogen (N_2) yang banyak tersedia di alam menjadi amonia (NH_3) atau nitrat (NO_3) yang bisa diserap tanaman (fiksasi nitrogen). Namun bakteri ini sering kalah bersaing dengan bakteri lain atau tidak dapat hidup di lingkungan yang ekstrim sehingga efisiensi fiksasi nitrogen turun. Untuk mengatasi ini sampai saat ini digunakan pupuk. Dengan teknik inokula mikrobial dan teknik rDNA, dapat dibentuk *rhizobium* jenis baru yang lebih dapat bersaing dengan jasad renik lain di tanah dan tahan terhadap tekanan alam seperti kekelembaban, temperatur tinggi dan pestisida. Jika dana penelitian mencukupi, fiksasi nitrogen yang lebih baik ini diramalkan akan terwujud dalam sepuluh sampai lima belas tahun lagi. Bila ini terjadi efisiensi fiksasi nitrogen bisa ditingkatkan sehingga kebutuhan pupuk kimia juga bahan bakunya, minyak bumi, dapat ditekan.

Penyediaan benih adalah masalah lain yang dihadapi sektor pertanian. Ia memang bukan masalah besar untuk tanaman dengan

siklus reproduksi pendek seperti padi, tapi tidak demikian halnya dengan tanaman perkebunan yang siklus reproduksinya panjang seperti kelapa sawit atau tanaman untuk penghijauan hutan. Teknik kultur jaringan dapat dipergunakan untuk penyediaan benih tanaman secara massal dan seragam. Keunggulan lain dari teknik kultur jaringan adalah adanya kemungkinan untuk menyeleksi benih dengan kualitas tertentu seperti toleransi terhadap kadar garam.

Prospek Komersialisasi

Karena luasnya sektor yang dapat diramalkan dan cepatnya perkembangan teknologi bio maka prospek komersialisasi tidak dapat ditetapkan secara tepat. Untuk produk-produk hasil teknologi bio di sektor pertanian dan pengolahan pangan ramalan paling konservatif diberikan oleh Business Communication Co. yaitu penjualan produk-produk teknologi bio sebesar US\$430 juta pada tahun 1990 sementara ramalan paling berani diberikan oleh Predicast, Inc. yaitu penjualan sebesar US\$101 milyar pada tahun 1995.¹¹

Komersialisasi produk-produk teknologi bio di sektor pertanian tergantung pada beberapa faktor. Pertama, keseimbangan global antara produksi dan permintaan akan produk-produk pertanian. Harga komoditas pertanian menunjukkan kecenderungan menurun dari tahun ke tahun karena kelebihan stok produk-produk pertanian. Namun demikian kelebihan stok ini tidak mencerminkan kondisi pasar yang sebenarnya

¹¹U.S. Department of Commerce, International Trade Administration, *High Technology Industries: Profiles and Outlooks: Biotechnology*, Juli 1984, hal. 67.

mengingat adanya kebijaksanaan perlindungan yang diberikan oleh pemerintah di hampir semua negara pada sektor pertanian. Kebijaksanaan perlindungan ini merupakan penyebab utama lambatnya penyesuaian produksi terhadap turunnya harga-harga komoditas pertanian pada tahun 1980-an.¹² Namun demikian, kebijaksanaan ini terikat pada biaya tinggi baik yang harus ditanggung oleh pembayar pajak maupun oleh konsumen dengan implikasi politik yang dapat serius. Di samping itu, kebijaksanaan itu juga telah meningkatkan ketegangan dalam pasar dunia.¹³ Kondisi seperti itu mendorong pemerintah di negara-negara maju untuk mengubah kebijaksanaan pertanian ke arah yang lebih berorientasi pasar.¹⁴ Perubahan orientasi pasar berarti peningkatan persaingan. Dalam persaingan ini teknologi tetap dapat menjadi andalan utama.

Teknologi yang dikembangkan selama *green revolution* memberikan sumbangan tidak kecil dalam peningkatan produktivitas pertanian. Namun teknologi tidak bebas dari kelemahan. Tanaman yang unggul secara genetis yang diperoleh dari program riset terdahulu ternyata membutuhkan manajemen yang rumit, pemupukan kimia yang mahal dan penggunaan pestisida yang bisa mencemarkan lingkungan. Ilmu lingkungan

juga menunjukkan bahwa semakin seragam suatu habitat akan semakin rentan habitat itu terhadap serangan hama. Pertanian modern yang seragam dalam jenis bibit yang digunakan akan sangat rentan terhadap serangan hama.¹⁵ Keterbatasan teknologi hasil *green revolution* ini termasuk faktor yang mendorong penerapan teknologi bio di sektor pertanian. Negara atau perusahaan yang menguasai teknologi bio akan berada pada posisi yang kompetitif karena dengan teknologi bio produksi dapat dilakukan dengan biaya lebih rendah, kemurnian yang tinggi, jumlah yang lebih besar, polusi lebih rendah, konsumsi energi lebih rendah dan suplai yang semakin besar.

Prospek komersialisasi teknologi bio juga tergantung pada sisi suplai. Beberapa yang penting di antaranya adalah lengkapnya landasan ilmu pengetahuan, mulai diproduksinya peralatan untuk penelitian maupun industri teknologi bio dan mulai banyaknya perusahaan rancang bangun dan rekayasa industri teknologi bio. Pengetahuan mengenai bagaimana DNA mengandung dan menterjemahkan informasi mengenai sifat genetis sel dapat ditelusur sampai tahun 1953 ketika James D. Watson dan Francis Crick mempublikasikan model struktural DNA. Ini bisa dibandingkan dengan penemuan model atom untuk ilmu kimia. Dengan diketahuinya model atom dan tersusunnya susunan berkala atom-atom ilmu kimia berkembang pesat dan material-material baru ditemukan. Setelah DNA "ditemukan," berkembang penelitian dasar dan terapan teknologi bio. Dari tahun 1963 sampai 1983 sudah dihasilkan 301 paten di seluruh dunia mengenai rekayasa genetis.¹⁶

¹²International Monetary Fund. Commodities Division, "Primary Commodities: Market Development and Outlook," *World Economic and Financial Surveys* (Mei 1988), hal. 13.

¹³D. Gale Johnson, Kenzo Hemmi dan Pierre Lardinois, *Agricultural Policy and Trade: Adjusting Domestic Programs in an International Framework, A Task Force Report to The Trilateral Commission* (New York and London: New York University Press, 1985), hal. 8.

¹⁴*Ibid.*, hal. 33-41.

¹⁵Kenneth A. Barton, hal. 121.

¹⁶*Ibid.*, hal. 170.

Sering dikatakan ilmu pengetahuan lebih banyak berhutang pada teknologi daripada sebaliknya. Artinya, kemajuan penelitian dan pengembangan sangat tergantung pada perkembangan teknologi instrumen laboratorium. Jadi pasar peralatan teknologi bio bisa dijadikan indikator potensi komersial. *Scientific Apparatus Manufactures Association* pada tahun 1982 melaporkan bahwa penjualan peralatan untuk teknologi bio adalah sebesar US\$1.523 juta pada tahun 1980 dan akan menjadi lebih dari dua kali lipat yaitu sebesar US\$3.936 juta dalam 10 tahun.¹⁷

Prospek komersialisasi semakin jelas terlihat bila semakin banyak perusahaan yang bergerak di bidang rancang bangun dan perekayasaan pabrik yang menghasilkan produk teknologi bio. Dari Tabel 3, dapat dilihat terdapat 34 perusahaan yang berusaha mengembangkan teknologi peralatan sementara 18 perusahaan yang lain mengembangkan teknologi produksi atau rekayasa.

Perkembangan Teknologi Bio di Berbagai Negara

Melihat peluang komersialisasinya yang luas dan sifatnya yang strategis, negara industri (AS, Jepang, MEE) dan beberapa negara berkembang (Brazil, India) berusaha mengembangkan kemampuan di bidang teknologi bio. Namun sampai saat ini kepemimpinan masih dipegang oleh Amerika disusul Jepang baik dalam jumlah paten, jumlah perusahaan yang terlibat maupun dana yang dituangkan untuk riset dan pengembangan teknologi bio. Dari 301 paten yang diberikan selama dua puluh tahun dari

tahun 1983, 57% dimiliki Amerika, 14% dimiliki Jepang, 14% dimiliki Jerman, Perancis dan Inggris, sisanya diperoleh negara-negara lain.¹⁸

Tabel 3 menunjukkan struktur industri di Amerika yang bergerak di bidang teknologi bio sampai tahun 1984. Kelompok A adalah industri yang didirikan setelah tahun 1976 dan mengkhususkan diri dalam pengembangan produk teknologi bio. Kelompok B adalah industri farmasi, kimia, pertanian/pangan, energi dan lain-lain yang telah lama berdiri dan sekarang ikut ambil bagian dalam pengembangan teknologi bio. Kelompok C adalah lembaga penelitian dan pengembangan swasta. Dari tabel ini terlihat bahwa sektor pertanian adalah sektor kedua terpenting setelah farmasi dalam pengembangan teknologi bio dilihat dari jumlah kegiatan yang dilakukan. Hal lain yang bisa disimpulkan dari tabel ini adalah adanya penyebaran manfaat (*spin off*) pengembangan teknologi bio. Di kelompok B, dari 71 bidang kegiatan yang dilaksanakan industri farmasi, kimia, pertanian/pangan dan energi, 36 di antaranya merupakan kegiatan yang berada di luar industri induknya. Bahkan lebih banyak pengembangan teknologi bio pertanian yang dilakukan industri lain (12 kegiatan) dibanding pengembangan yang dilakukan sektor pertanian sendiri (6 kegiatan).

Menarik untuk diamati adalah banyaknya perusahaan dalam kelompok A yang sebagian besar adalah perusahaan kecil. Ini dapat menimbulkan kesan bahwa penelitian dan pengembangan teknologi bio tidak memerlukan dana yang besar. Namun pengamatan lebih dalam menunjukkan bahwa banyak perusahaan kecil yang bekerjasama

¹⁷*Ibid.*, hal. 68.

¹⁸*Ibid.*, hal. 170.

Tabel 3

INDUSTRI TEKNOLOGI BIO DI AMERIKA SERIKAT

	Farmasi	Kimia	Pertanian	Energi	Lingkungan	Peralatan	Engineering	Total	Spin Off
Kelompok A	58	9	34	11	1	27	8	148	
Kelompok B	25	13	18	8	4	3	-	71	36
Farmasi	16	1	7	2	2	3	-	31	15
Kimia	6	8	-	1	2	-	-	17	9
Pertanian		-	6	-	-	-	-	6	0
Energi	3	4	5	5	-	-	-	17	12
Kelompok C	5	1	1	1	-	1		9	
Total	88	23	53	20	5	31	8	228	

Sumber: High Technology Industries: Profiles and Outlooks, Biotechnology; US Department of Commerce, International Trade Administration, Juli 1984.

Angka yang miring menunjukkan spin-off di masing-masing industri.

dengan perusahaan besar baik dalam pembiayaan maupun pemasaran. Sampai tahun 1984 ada 58 kerjasama antara perusahaan kecil dan besar (antara kelompok A dan kelompok B).

Di samping industri swasta, universitas dan lembaga nirlaba milik pemerintah federal menyumbang tidak sedikit dalam pengembangan teknologi bio terutama dalam riset dasar dan penyediaan dana. Lembaga pemerintah yang mendukung pendanaan riset dalam bentuk kontrak ini di antaranya adalah National Institute of Health (NIH), National Science Foundation (NSF), Department of Agriculture (DoA), Department of Energy (DoE) dan Department of Defence (DoD). Universitas juga mulai tidak hanya berorientasi pada riset dasar namun juga pada riset terapan yang terkait dengan bisnis seperti terlihat dari banyaknya kerjasama

penelitian antara perusahaan swasta dengan universitas. Sampai tahun 1983 tercatat 25 kerjasama semacam itu.

Jepang sebagai negara termaju kedua setelah Amerika dalam pengembangan teknologi bio melihat teknologi ini sebagai teknologi yang besar kemungkinan perkembangannya dibanding teknologi baru lain. Tujuan Pemerintah Jepang mengembangkan teknologi bio adalah untuk mengurangi ketergantungan impor energi dan bahan mentah maupun mengembangkan pasar ekspor yang baru.

Berbeda dengan di Amerika, industri teknologi bio di Jepang dipimpin oleh industri besar di bidang pengolahan makanan, farmasi dan kimia (yang di Amerika masuk dalam kelompok B) seperti Ajinomoto, Toray, Sumitomo Chemical. Di samping itu

terdapat lebih 150 perusahaan yang membelanjakan US\$200 juta pada tahun 1982 pada penelitian teknologi bio. Struktur seperti ini mungkin sebagai akibat sistem subkontraktor yang populer di Jepang.

Jepang menyadari bahwa pengalamannya yang panjang dalam industri fermentasi tidak cukup sebagai bekal pengembangan teknologi bio. Perusahaan Jepang merasa bahwa mereka jauh tertinggal dari Amerika baik dalam penyediaan tenaga ahli maupun pendanaan. Untuk mengatasi ini beberapa usaha dilakukan seperti mengambil tenaga ahli Jepang yang bekerja di Amerika (lebih dari 200 orang bekerja di National Institute of Health), mengirim tenaga ahlinya untuk dilatih di universitas atau perusahaan Amerika bahkan mendirikan laboratorium di Amerika seperti dilakukan Otsuka Pharmaceutical yang membangun fasilitas penelitian rekayasa genetis senilai US\$5 juta di Montgomery County, Maryland untuk memudahkan merekrut tenaga ahli Amerika. Usaha lain yang dilakukan adalah mengadakan kerjasama dengan perusahaan teknologi bio di Amerika maupun Eropa Barat baik dalam bentuk lisensi maupun *joint venture*. Sampai tahun 1984 tercatat 53 kerjasama antara perusahaan Jepang dengan perusahaan bukan Jepang.

Beberapa negara berkembang berusaha meningkatkan kemampuannya di bidang teknologi bio. Pada umumnya teknologi bio di negara berkembang diprioritaskan pada pemecahan masalah mendesak seperti pangan dan kesehatan. India, misalnya, membentuk *National Biotechnology Board* yang memilih rekayasa genetis, fotosintesa, kultur jaringan, rekayasa enzim, fermentasi alkohol dan teknologi imunisasi, atau bidang-bidang yang terkait dengan pangan dan kese-

hatan.¹⁹ Prioritas ini juga terlihat dalam pembagian lokasi *International Centre for Genetic Engineering* yang disponsori UNIDO. Pusat penelitian itu terdiri dari dua komponen, yang pertama di New Delhi bergerak di bidang-bidang yang berkaitan dengan pertanian dan kesehatan manusia maupun ternak, kedua di Trieste, Italia yang bergerak di bidang-bidang yang berkaitan dengan industri.

Negara berkembang juga melihat teknologi bio sebagai bidang yang menentukan dalam mempertahankan keunggulan komparatif. Malaysia yang memiliki keunggulan komparatif di bidang kelapa sawit berniat, misalnya, membangun pusat riset di Amerika untuk menjamin bahwa Malaysia mendapat teknologi terbaru. Mengingat bahwa minyak kelapa sawit memegang peranan sangat penting dalam ekonomi Malaysia, tidak mengherankan bahwa pusat riset itu pertama-tama akan memusatkan diri pada riset bioteknologi dengan penekanan pada riset mengenai kelapa sawit.

Indonesia tampaknya menyadari pentingnya teknologi bio. Hal ini dapat dilihat misalnya dari usulan B.J. Habibie untuk memprioritaskan pengembangan teknologi bio. Usulan ini kemudian tercermin dalam Program Utama Bidang Riset dan Teknologi untuk Pelita V yang memasukkan teknologi bio sebagai program utama riset untuk mengikuti pesatnya perkembangan teknologi dunia.²⁰ Namun untuk mewujudkan itu masih banyak kendala yang harus dihadapi. Wadah kelembagaan sudah banyak tersedia di Indonesia seperti puslitbang milik depar-

¹⁹P.D. Malgavkar, *Technologies for Economic Development* (New Delhi, Oxford & IBH Publishing, 1987), hal. 144.

²⁰*Suara Karya*, 27 Januari 1988.

temen, Pusat Antar Universitas (PAU), Bioteknologi di IPB (untuk pertanian), ITB (industri) dan UGM (farmasi dan kedokteran), dan lembaga riset milik perusahaan swasta terutama farmasi. Namun masalah yang dihadapi adalah klasik seperti lemahnya koordinasi antar lembaga, kurangnya pendanaan dan sedikitnya tenaga ahli.

Lemahnya koordinasi dicoba diatasi dengan dibentuknya lembaga koordinasi riset di bawah Kantor Menteri Negara Ristek yaitu Panitia Nasional Pengembangan Bioteknologi. Kurangnya tenaga ahli yang menangani teknologi bio tercermin dari rendahnya ahli biologi. Dari 230.000 mahasiswa universitas negeri non-kejuruan dalam pada 30 September 1985 hanya 1,2% yang masuk dalam jurusan biologi. Kekurangan dana seharusnya bisa sedikit diatasi dengan kerjasama antara swasta besar nasional dengan lembaga riset. Namun untuk itu diperlukan insentif baik bagi peneliti maupun swasta, misalnya, dengan membebaskan keuntungan swasta yang sungguh-sungguh dituangkan untuk penelitian dari pajak. Di samping itu lembaga riset publik yang cenderung kaku dan birokratis dapat diperluas otonominya. Dengan segala keterbatasan itu perkembangan teknologi bio baru sampai pada tahap awal seperti kultur jaringan pada beberapa tanaman hortikultur dan kehutanan, dan transfer embrio. Untuk rekayasa genetis yang memerlukan pemahaman lebih mendalam dalam struktur DNA kemampuan Indonesia baru terbatas pada identifikasi bakteri *Rhizobium* yang berperan dalam fiksasi nitrogen.²¹

Beberapa Persoalan Pokok

Oleh karena Amerika Serikat masih memegang kepemimpinan di bidang teknologi bio dan negara-negara lain masih banyak tergantung padanya, sangat penting untuk memperhatikan isu-isu yang berkembang di sana. Isu-isu itu menjadi penting terutama dalam hubungan dengan kekhawatiran Amerika bahwa kepemimpinannya dapat tergeser. Karena itu kebijaksanaan teknologi bio Amerika cenderung dipandu oleh keperluan untuk mempertahankan posisi kepemimpinan itu lewat pembatasan diseminasi pengetahuan ke luar Amerika di satu pihak namun memperlancar diseminasi pengetahuan dari luar Amerika ke Amerika di pihak lain.

Beberapa regulasi yang ditujukan untuk memperkecil bencana lingkungan karena teknologi bio seperti dalam pengetesan produk di lapangan dianggap terlalu ketat sehingga menghambat proses komersialisasi produk teknologi bio. Michael Ostrach Wakil Presiden Cetus Corporation, perusahaan perintis teknologi bio di Amerika, menyatakan bahwa walaupun Amerika memimpin dalam penerapan teknologi bio untuk kesehatan manusia dan ternak, di bidang yang lebih penting, pertanian tanaman, Amerika dapat tertinggal. Ini disebabkan sulit dan lamanya memperoleh persetujuan dari RAC (*Recombinant DNA Advisory Committee*) yang bernaung di bawah NIH untuk mengadakan percobaan lapangan. Dikhawatirkan, regulasi yang terlalu ketat ini dapat mendorong perusahaan Amerika "lari" ke negara-negara dengan regulasi yang lebih longgar.

Sudah lama Amerika menghadapi dilema antara perlindungan keamanan nasional dan kepentingan perdagangan internasional.

²¹Kompas, 6 November 1988.

Pembatasan ekspor yang mula-mula ditujukan untuk melindungi kepentingan militer akhirnya berkembang ke teknologi tinggi lainnya. Tetapi kontrol terhadap ekspor dapat menjadi bumerang bagi Amerika atas dua alasan. Pertama, pembatasan ekspor akan mendorong perusahaan Amerika untuk memindahkan perusahaannya ke negara lain. Kedua, pembatasan itu akan menghambat kerjasama yang saling menguntungkan antara perusahaan Amerika dan perusahaan asing mengingat penguasaan teknologi bio tidak semata-mata dimonopoli Amerika seperti terlihat pada distribusi paten teknologi bio.

Persoalan lain berkaitan dengan perlindungan paten. Suatu perusahaan akan mencurahkan usaha dan sumberdaya pada penelitian dan pengembangan bila ada jaminan perlindungan atas penemuannya sehingga perusahaan tersebut dapat memperoleh rente monopoli sementara selama usia paten. Masalahnya adalah seringkali—usia komersialisasi terpotong oleh waktu yang panjang dari pendaftaran penemuan sampai komersialisasi terlebih bila percobaan lapangan terhambat regulasi keselamatan lingkungan. Dengan argumen itu, Amerika bisa memperpanjang usia paten. Amerika juga berusaha memperluas cakupan paten yang dahulu hanya terbatas pada proses menjadi termasuk produk terutama untuk produk-produk pertanian.

Penutup

Melihat penerapannya yang luas di bidang pertanian dan persaingan yang tajam antara negara industri yang ingin merevitalisasikan sektor pertaniannya melalui teknologi bio langsung atau tidak langsung dam-

pak teknologi bio akan sampai ke Indonesia. Dampak itu menjadi semakin besar karena sifat sektor pertanian itu sendiri yang kurang luwes dibanding sektor lain. Sektor pertanian memainkan peranan penting dalam ekonomi dan tidak dapat dengan cepat dipindahkan ke sektor lain terutama dalam penyediaan lapangan kerja baik karena faktor kultural maupun faktor perbedaan dalam ketrampilan yang diperlukan pada masing-masing sektor. Proses penyesuaian juga memerlukan waktu lama karena jarak antara waktu penanaman dan panen yang panjang terutama pada tanaman komersial.

Perkembangan teknologi bio termasuk teknologi bio untuk pertanian sebagian besar terpusat di sektor swasta yang perlindungan hak milik intelektualnya lebih ketat dibanding perkembangan teknologi pertanian di masa lalu. Ini menimbulkan konsekuensi dalam biaya alih teknologi.

Dari pembahasan terdahulu beberapa pelajaran dapat ditarik. Pertama, kebijakan riset di bidang teknologi perlu dikaji ulang. Dari struktur industri teknologi bio di negara-negara maju terlihat bahwa teknologi bio memiliki *spin-off* yang luas, dari sektor energi sampai sektor industri kimia, farmasi dan kesehatan. Bahkan sektor pertanian lebih merupakan penerima hasil penelitian dan pengembangan sektor lain. Jadi penelitian teknologi bio di sektor pertanian tidak bisa dilihat lepas dari sektor lain.

Pengalaman negara-negara lain dalam pengembangan teknologi bio juga menunjukkan bahwa sukses tergantung pada kerjasama yang erat antara pemerintah-swasta-universitas. Oleh sebab itu perlu disusun suatu koordinasi penelitian yang lebih baik antara pemerintah sebagai perekayasa lingkungan, swasta sebagai pusat inovasi dan

universitas sebagai pusat penelitian dasar. Di samping itu agresifitas riset perlu lebih ditingkatkan. Dalam hal ini ada baiknya kalau bangsa Indonesia belajar dari Malaysia yang berusaha mempertahankan keunggulan komparatifnya di bidang kelapa sawit.

Asumsi bahwa sektor pertanian tidak termasuk dalam sektor yang dirambah teknologi tinggi dan dengan demikian dicadangkan bagi petani kecil patut dipertanyakan. Penelitian menunjukkan bahwa adopsi teknologi paling cepat dilakukan sektor tanaman komersial yang dikuasai perkebunan besar, sementara banyak keluhan bahwa perkembangan perkebunan besar terhambat oleh pola inti-plasma karena pengusaha eng-

gan terlibat pada pola semacam itu.

Akhirnya, pengalaman Amerika menunjukkan bahwa regulasi di bidang teknologi bio sangat mempengaruhi proses komersialisasi produksi, lokasi industri dan kerjasama internasional antar perusahaan. Termasuk yang terpenting dalam regulasi ini adalah regulasi di bidang lingkungan hidup dan perlindungan hak milik intelektual. Perlu disiapkan regulasi yang menyangkut penelitian dan pengembangan, pemasaran, penanaman modal, perlindungan hak milik intelektual bagi produk-produk teknologi bio. Mengingat posisi Indonesia yang jauh tertinggal dalam teknologi bio, regulasi itu harus cukup menarik kerjasama internasional tanpa membahayakan lingkungan hidup.

Subsidi Pupuk dan Kesejahteraan Petani

I. TUBAGUS FERY

SEJAK pemerintahan Orde Baru, pembangunan ekonomi Indonesia didasarkan pada suatu pola pembangunan jangka panjang dengan sektor pertanian sebagai poros. Pada gilirannya pembangunan pertanian selama ini memprioritaskan peningkatan produksi pangan, khususnya beras, dengan swasembada pangan di Indonesia sebagai salah satu tujuannya.

Usaha-usaha yang telah dilakukan sangat beragam. Misalnya pengembangan program Bimas padi sawah dilakukan dengan membangun atau merehabilitasi prasarana irigasi dan membangun pabrik pupuk serta memberikan kredit bank untuk pembelian alat-alat pertanian sebagai bagian dari intensifikasi pertanian. Selain itu pemerintah juga mengembangkan KUD (Koperasi Unit Desa) sejak Repelita II, yang semula memang didirikan untuk mendukung program Bimas. Melalui program-program intensifikasi seperti INSUS (Intensifikasi Khusus) dan SUPRA INSUS yang menyediakan paket Saprotan (Sarana Produksi Pertanian seperti bibit, pupuk dan pestisida) secara intensif

pada petani, diusahakan peningkatan produktivitas padi per hektar sehingga tercapai laju pertumbuhan produksi beras di atas 2,4% per tahun, sesuai kenaikan permintaan sebesar 2,2%-2,4% per tahun.

Sejauh ini telah tercapai kenaikan produksi beras dari 10,75 ton pada awal Orde Baru (1966) menjadi 13,38 juta ton/tahun selama Pelita I, 15,94 juta ton/tahun pada Pelita II dan meningkat lagi menjadi 21,42 juta ton/tahun selama Pelita III. Bersamaan dengan itu produktivitas rata-rata per hektar meningkat terus dari 1,5 ton sebelum Pelita I, menjadi 1,64 ton selama Pelita I, 1,84 ton selama Pelita II, 2,38 ton selama Pelita III, dan 2,44 metrik ton selama Pelita IV. (Tabel 1)

Salah satu kebijakan yang diambil pemerintah untuk meningkatkan output sektor pertanian selama ini adalah kebijakan subsidi, baik melalui subsidi pangan maupun subsidi pupuk. Tulisan ini akan membicarakan latar belakang pengambilan kebijakan subsidi khususnya subsidi pupuk serta efek sub-

sidi pupuk pada produksi beras dan pendapatan petani dalam rangka swasembada pangan. Dengan suasana ekonomi makro dewasa ini, tulisan ini juga membicarakan besarnya subsidi pupuk tersebut serta berbagai masalah lain termasuk kemungkinan rasionalisasi subsidi pupuk jika diperlukan.

Tabel 1

PRODUKSI BERAS INDONESIA SEJAK PELITA I

Periode	Rata-rata Produksi Beras Per Tahun (Juta Ton)	Produktivitas Rata-rata Per Ha (Metrik Ton)
Pelita I	13,38	1,64
Pelita II	15,94	1,84
Pelita III	21,42	2,38
Pelita IV	25,00 ¹	2,44

Sumber: J. Supranto, "Beras di Indonesia: Antara Swasembada dan Impor," *Business News*, No. 150, Tahun III/8, November 1986.

¹Perkiraan BPS

Kebijakan Harga dan Subsidi

Secara umum, sasaran kebijakan pertanian di semua negara, khususnya negara-negara sedang berkembang, adalah kesejahteraan produsen, kesejahteraan konsumen dan keamanan pangan. Kesejahteraan produsen sering diartikan sebagai peningkatan pendapatan petani secara teratur sehingga dalam jangka panjang kesejahteraan petani makin meningkat dan tidak tertinggal dibanding kelompok lain. Kesejahteraan konsumen diartikan sebagai tersedianya bahan-bahan hasil pertanian umumnya dan pangan khususnya dengan harga yang menguntungkan

bagi pihak petani sebagai produsen maupun masyarakat luas sebagai konsumennya. Keamanan pangan tidak hanya berarti tercapainya swasembada pangan nasional tetapi juga tersedianya stok pangan yang memadai. Keamanan pangan ini dapat ditunjukkan oleh kemampuan memenuhi permintaan walaupun terjadi fluktuasi produksi.

Peranan Pemerintah

Berdasarkan kerangka yang dikembangkan oleh Mosher tentang pertanian,¹ Gable dan Springer² dalam studi perbandingannya tentang kebijakan pertanian di Indonesia, Filipina, Korea dan Muangthai mengemukakan beberapa kebijakan pertanian yang harus dikembangkan pemerintah secara garis besar. Pertama adalah perlunya pengadaaan penelitian-penelitian pertanian, khususnya teknik-teknik bertani yang dapat memberikan output usaha tani yang maksimum. Kedua adalah penyediaan saprotan seperti pupuk, pestisida, irigasi dan lainnya, dengan harga pantas. Ketiga membantu pemasaran output hasil-hasil pertanian melalui pengembangan prasarana dan sarana pemasaran hasil pertanian. Keempat adalah penyuluhan pertanian pada para petani. Kelima adalah peningkatan kualitas lahan dan

¹A.T. Mosher dalam bukunya *To Create A Modern Agriculture: Organisation and Planning* (New York: Agricultural Development Councils, 1971) mengemukakan bahwa terdapat komponen-komponen fungsional yang penting dalam pembangunan pertanian yaitu: usaha tani itu sendiri, kegiatan yang mendukung pertanian baik secara komersial ataupun non-komersial dan terdapatnya iklim bertani (*agri-milleau*) yang mendukung baik secara politis, ekonomis maupun sosial.

²W. Richard Gable dan J. Fred Springer, *Administering Agricultural Development in Asia: A Comparative Analysis of Four National Programs* (Colorado: Westview Press, 1976).

manajemen lahan tersebut, dan keenam adalah peningkatan kesejahteraan petani. Sejauh menyangkut segi ekonomi, intervensi pemerintah dalam pengembangan pertanian di negara-negara berkembang meliputi masalah-masalah produksi, pemasaran, konsumsi dan perdagangan. Kebijakan-kebijakan pemerintah tersebut lazimnya merupakan kebijakan harga yang menyangkut pemajakan atau subsidi pertanian.³

Kebijakan harga mempunyai berbagai sasaran: Pertama, peningkatan kesejahteraan petani berupa pemerataan pendapatan. Kedua, kebijakan harga hasil-hasil pertanian selain harus cukup tinggi untuk petani, juga harus cukup rendah untuk konsumen, karena di kebanyakan negara berkembang, masih terdapat cukup besar masyarakat berpendapatan rendah yang sebagian besar pendapatannya digunakan untuk konsumsi pangan. Ketiga, kebijakan harga tersebut diharapkan dapat memberikan insentif pada petani untuk meningkatkan produksi hasil-hasil pertanian. Dengan lebih rendahnya biaya produksi akibat kebijakan harga ini, pada akhirnya petani akan dapat menyerap teknologi baru dalam jangka panjang dan dengan demikian produktivitas hasil pertanian akan meningkat. Keempat, beberapa negara berkembang memandang kebijakan harga ini lebih sebagai alat untuk memelihara kestabilan dalam penyediaan pangan, misalnya kebijakan untuk menanggulangi masalah musiman (*seasonal problem*) yang sangat berhasil di Korea dan Bangladesh. Kelima, beberapa negara menganggap bahwa kebijakan harga dalam bidang pertanian juga dapat memacu pertumbuhan ekonomi negara. Hal ini dapat ditunjukkan misalnya

oleh tabungan yang meningkat dari sektor pertanian jika harga komoditi pertanian cukup tinggi, atau rendahnya biaya input dari sektor non-pertanian jika harga komoditi pertanian relatif rendah.

Berbagai sasaran tersebut kadang-kadang tidak dapat tercapai semuanya sekaligus. Sebagai contoh, penentuan harga yang rendah akan menguntungkan konsumen dan menurunkan biaya hidup, akan tetapi akan menurunkan pendapatan petani dan kemungkinan akan membuat produktivitas hasil pertanian menurun. Selanjutnya, hal itu akan menambah impor dan makin meningkatkan ketergantungan pada luar negeri. Walaupun demikian, hal ini bisa saja berarti harga barang non-pertanian yang rendah pula. Sebaliknya, jika harga produsen harus cukup tinggi dan sekaligus harga konsumen cukup rendah, maka biaya subsidi yang harus dikeluarkan mungkin akan sangat besar. Oleh sebab itu pembuat kebijakan harus mempertimbangkan keseimbangan sasaran yang harus dituju dalam membuat sebuah kebijakan harga tergantung pada lingkungan spesifik yang dihadapi.

Efek kebijakan harga dengan subsidi yang paling mudah terlihat adalah efek pada produksi. Selama petani cukup responsif terhadap perubahan harga, maka kebijakan harga akan menjadi sangat efektif untuk meningkatkan produksi. Pemerataan pendapatan dari kebijakan harga tergantung pada seberapa besar masyarakat yang berpenghasilan rendah mendapat keuntungan dari kebijakan tersebut. Efek penting yang lain adalah alokasi sumberdaya. Jika salah satu komoditi atau salah satu bagian saprotan mendapat subsidi, akibat yang paling sering muncul adalah inefisiensi penggunaannya. Untuk itu, seringkali subsidi hanya dipakai sebagai pemacu dari suatu kegiatan perta-

³Lihat S. George Toolley, *et. al.*, *Agricultural Price Policies and The Developing Countries* (Washington, D.C.: World Bank, 1982).

nian dan setelah kegiatan tersebut berjalan baik, subsidi tersebut dikurangi atau dihilangkan.

Kebijakan di Indonesia

Kebijakan yang berlaku di Indonesia pada dasarnya tidak berbeda jauh dari yang dikemukakan di atas. Untuk Indonesia, masalahnya lebih rumit karena keadaan usaha tani banyak yang mengalami defisit dalam arti bahwa dengan skala usaha yang relatif kecil (gurem), ditambah banyaknya orang yang bekerja di dalamnya, seringkali usaha pertanian menghasilkan pangan (beras) yang tidak mencukupi kebutuhan konsumsi rumah tangga usaha tani itu sendiri. Dengan mempertimbangkan kesulitan ini, beberapa kebijakan telah dilakukan pemerintah selama ini untuk meningkatkan produksi beras guna mencapai swasembada beras pada tahun 1984 dan sekaligus menjamin kestabilan harga beras di pasar. Kebijakan-kebijakan tersebut di antaranya adalah kebijakan harga, kebijakan subsidi dan kebijakan konsumsi. Pemerintah selama ini menjalankan kebijakan ganda dalam harga yaitu berupa harga dasar untuk produsen dan harga pagu untuk konsumen. Kelebihan beras pada saat panen raya dibeli oleh Bulog dan dijual kembali pada masa paceklik untuk menjaga kestabilan harga beras. Instrumen lain dari kebijakan pemerintah dalam bidang pangan adalah kebijakan konsumsi yang pernah dilakukan pemerintah dengan keluarnya Inpres 20/1979 tentang panganekaragaman menu makanan rakyat, yang diharapkan dapat mengurangi ketergantungan pada beras sebagai makanan utama.

Kebijakan pertanian selama ini berporos pada peningkatan produksi beras untuk

mencapai dan mempertahankan swasembada beras nasional. Untuk itu tersedia dua alternatif, yaitu harga beras yang cukup tinggi dengan harga saprotan yang tinggi pula, atau harga beras yang rendah dan harga saprotan yang disubsidi. Biaya yang diperlukan agar produksi pertanian tetap tinggi baik melalui ekstensifikasi maupun intensifikasi tidak kecil mengingat daya beli petani yang masih rendah guna membeli sarana produksi pertanian yang diperlukan agar tercapai produksi pertanian yang terus meningkat. Sebagai contoh, pada awal tahun 1987 biaya yang diperlukan untuk menghasilkan pupuk pabrik sampai ke tangan petani secara rata-rata adalah lebih dari Rp200/kg.⁴ Dengan pertimbangan bahwa harga beras harus tetap terjaga rendah dan pupuk pabrik tetap dipakai agar produksi beras tinggi, serta kesejahteraan petani dilindungi, pemerintah menetapkan harga pupuk secara rata-rata di tingkat petani sebesar Rp125/kg. Dengan demikian pemerintah menanggung sisa ongkos pengadaan pupuk tersebut sebagai subsidi.

Di antara subsidi-subsidi saprotan yang lain, subsidi pupuk dianggap paling efektif untuk meningkatkan produktivitas per hektar tanaman padi. Subsidi pupuk tersebut merupakan pengeluaran pemerintah yang tercakup di dalam APBN sebagai bagian dari pengeluaran pembangunan. Pemerintah membeli pupuk dari pabrik pupuk, memberikan subsidi pada para penyalur dan menjual pupuk tersebut pada petani dengan harga yang jauh di bawah biaya sebenarnya agar para petani dapat membeli pupuk dengan harga murah. Dengan demikian diharapkan produksi pertanian terutama beras

⁴Harga rata-rata tanpa subsidi pupuk urea dari berbagai pabrik pupuk di Indonesia sebesar Rp197/kg, pupuk TSP Rp373/kg, pupuk ZA Rp270/kg dan pupuk KCL impor Rp192/kg. Lihat *Kompas*, 15 Juli 1987.

tetap tinggi sedangkan di lain pihak kesejahteraan petani tetap terjaga.

Pengaruh Subsidi Pupuk pada Produksi Beras

Salah satu pertimbangan yang digunakan dalam kebijakan subsidi pupuk adalah tercapainya dan terjaganya swasembada beras di Indonesia. Suatu studi mikro yang cukup mendalam tentang input-output usaha-tani di Indonesia diperlukan untuk melihat seberapa jauh pengaruh subsidi tersebut dapat meningkatkan produksi beras. Akan tetapi dapat juga digunakan suatu pendekatan yang lebih sederhana, yaitu dengan membuat semacam fungsi produksi usaha tani di Indonesia dengan menggunakan data struktur ongkos usaha tani dari berbagai propinsi di Indonesia. Pendekatan itu digunakan di sini dengan mengambil beberapa asumsi, yaitu:

- a. tidak ada substitusi antara input pupuk dan input lainnya;
- b. nilai pengeluaran pupuk adalah tetap dengan perubahan harga pupuk;
- c. pengaruh subsidi pupuk hanya semata-mata menurunkan harga pupuk;
- d. harga faktor input lain tetap;
- e. harga pupuk di semua propinsi tidak berbeda.

Model yang dipakai adalah:

$$Y = A * X1^B * X2^C$$

di mana:

- Y = output gabah kering giling dalam Kg
- X1 = input pupuk pabrik dalam Kg
- X2 = nilai faktor input lainnya dalam Rp
- A, B dan C = konstanta

Dari model di atas dapat ditunjukkan bahwa persen perubahan Y yang disebabkan pengaruh perubahan satu persen dalam X1 atau X2 (disebut sebagai elastisitas output terhadap faktor produksi) ditunjukkan oleh konstanta B dan C.

Dari data *Struktur Ongkos Usaha Tani Padi dan Palawija* yang diterbitkan oleh BPS tahun 1985, didapatkan data output gabah kering giling (GKG), input pupuk (dengan adanya subsidi) dan nilai input lainnya setiap hektar pada usaha penanaman padi sawah dan ladang di seluruh propinsi di Indonesia kecuali DKI, Timor Timur, Maluku dan Irian. Berdasarkan data tersebut dilakukan pendugaan model dan didapatkan bahwa:

$$Y = 18,612 \times X1^{0,116} \times X2^{0,399}$$

Masing-masing konstanta sangat nyata (*significant*) secara statistik dan koefisien determinasi penduga model 90%. Dapat ditunjukkan bahwa elastisitas output terhadap pupuk adalah 0,116, dan dengan demikian perubahan input pupuk sebesar 1% akan mengakibatkan perubahan output gabah kering giling sebesar 0,116%.

Pada tahun 1985, harga rata-rata pupuk pabrik sampai ke petani dengan subsidi di Indonesia adalah Rp100/kg, sedangkan harga (dalam hal ini biaya) rata-rata tanpa subsidi diperkirakan Rp200/kg. Jika nilai input pupuk tetap dan diandaikan tidak ada subsidi, maka jumlah input pupuk pabrik akan berkurang setengah dari semula, sebab kenaikan harga sebesar 100% berarti penurunan jumlah sebesar 50%.⁵ Dengan penu-

⁵Misalkan, jumlah input pupuk yang dipakai selama ini sebesar 200 kg, maka nilai input pupuk sebesar 200 kg × Rp100/kg = Rp20.000. Seandainya nilai input pupuk dipertahankan dan subsidi diiadakan, maka jumlah pupuk yang digunakan menjadi Rp20.000 dibagi Rp200/kg = 100 kg atau 50% dari semula.

runan input pupuk sebesar 50% maka output GKG akan berkurang sebesar $50 \times 0,116\% = 5,8\%$. Secara lebih jelas, perhitungan di atas dapat dirinci menurut *Struktur Ongkos Usaha Tani Padi dan Palawija* tersebut, sebagai berikut:

Harga rata-rata pupuk pabrik	Rp100/kg
Harga rata-rata tanpa subsidi diperkirakan	Rp200/kg

Berdasarkan asumsi di atas, maka kenaikan harga pupuk 100% karena tidak adanya subsidi akan mengakibatkan pengurangan input pupuk dengan 50%, dan selanjutnya berdasarkan model di atas akan mengakibatkan pengurangan output GKG sebesar 5,8%.

Output GKG per Ha = 3.944 kg
 Pengurangan 5,8% \times 3.944 kg = 228,75 kg

Jika luas panen di Indonesia diperkirakan 9 juta Ha, maka pengurangan produksi akan sebesar = 2,06 juta ton/panen. Dengan asumsi terdapat dua kali panen per tahun dan struktur ongkos usaha taninya tidak berbeda, maka per tahun akan terjadi pengurangan produksi gabah kering giling 4,12 juta ton. Dengan rendemen (persen beras per unit gabah) sekitar 68%, maka berarti pengurangan produksi beras sebesar 2,8 juta ton/tahun.

Gambaran tentang pengadaan beras di Indonesia dapat dilihat di Tabel 2. Setelah tercapainya swasembada beras tahun 1984, terjadi kecenderungan menurunnya laju pertumbuhan produksi beras. Dengan melihat jumlah produksi beras per empat bulan selama tahun 1984-1987 dapat dilihat bahwa produksi beras pada masa-masa panen raya selama tiga tahun tersebut relatif tetap. Dari tabel tersebut juga terlihat bahwa dampak subsidi secara relatif cukup besar bahkan lebih besar dari impor beras sebelum tahun 1984.

Simulasi besarnya efek produksi dari kebijakan subsidi pupuk dapat dilihat pada Tabel 3. Dari simulasi yang dibuat dengan latar-belakang berbagai perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya terlihat bahwa jika tidak dilakukan subsidi, produksi beras tidak akan mencukupi kebutuhan beras nasional pada tahun 1987 dan 1988. Jika harga beras impor diasumsikan sebesar US\$350/ton,⁶ maka pada tahun 1987 harus disediakan anggaran sebesar US\$350/ton \times 1,59 juta ton = US\$556,5 juta atau kira-kira sama dengan Rp930 milyar, suatu biaya yang besar dibandingkan dengan besarnya anggaran pembangunan dalam APBN. Perhitungan yang dilakukan di sini menunjukkan betapa besarnya pengaruh subsidi tersebut pada produksi beras nasional.

Pengaruh Subsidi Pupuk pada Pendapatan Petani

Pendapatan petani diartikan sebagai selisih nilai output usaha tani dengan nilai input yang diperlukan dalam memproduksi output tersebut. Untuk melihat seberapa besar pengaruh subsidi pupuk pada pendapatan petani juga dipakai data dari *Struktur Ongkos Usaha Tani dan Palawija 1985* yang diterbitkan oleh BPS seperti yang dilakukan dalam menghitung pengaruh produksi di atas. Asumsi yang dipakai sekarang adalah bahwa dengan kenaikan harga pupuk 10% (dari Rp100/kg menjadi Rp200/kg), petani tetap mempertahankan jumlah pupuk yang digunakan untuk mempertahankan nilai output usaha taninya. Dengan demikian, petani mengorbankan sebagian pendapatannya untuk mempertahankan nilai output tersebut. Atau dengan perkataan lain diasumsikan

⁶Rata-rata harga beras impor dari tahun 1980 sampai 1983 dihitung berdasarkan Statistik Impor terbitan BPS dalam berbagai edisi.

bahwa produksi tetap, dan subsidi pupuk hanya dipandang sebagai usaha menurunkan nilai input pupuk dan meningkatkan pendapatan petani.

Tabel 2

PERKEMBANGAN PRODUKSI DAN IMPOR BERAS

Tahun	Produksi dengan subsidi (juta ton)	Impor (juta ton)	Total (juta ton)	Pertam- bahan (%)	Produksi ¹ tanpa subsidi (juta ton)	Dampak subsidi (juta ton)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(4)—(6)
1980	20,16	2,00	22,16		20,57	1,59
1981	22,29	0,48	22,77	2,75	21,01	1,76
1982	22,84	0,30	23,14	1,62	21,34	1,80
1983	23,96	1,16	25,12	8,56	23,23	1,89
1984						
Jan.-April	12,61					
Juni-Agustus	8,89					
Sept.-Des.	4,43					
Total	25,93	-	25,93	3,22	23,88	2,05
1985						
Jan.-April	13,28					
Juni-Agustus	8,56					
Sept.-Des.	4,70					
Total	26,54	-	26,54	2,35	24,45	2,09 ³
1986						
Jan.-April	12,84					
Juni-Agustus	8,97					
Sept.-Des.	5,20					
Total	27,01	-	27,01	1,77	24,88	2,13
1987 ²	27,35	-	27,35	1,26	25,19	2,16

Sumber: BPS, *Produksi Tanaman Padi dan Palawija*, berbagai edisi.

¹Perkiraan ini berdasarkan asumsi bahwa jika terdapat dua kali panen setahun dan tidak terdapat subsidi pupuk, maka pengurangan produksi beras nasional sebesar $2 \times 5,8\% \times \text{rendemen } 68\% = 7,89\%$ dari produksi beras nasional.

²Diambil dari *Business News*, 16 Januari 1988.

³Jumlah di sini tidak sama dengan perhitungan sebelumnya sebesar 2,8 juta ton, sebab pada perhitungan sebelumnya, produksi beras nasional dihitung berdasarkan *Struktur Ongkos Usaha Tani Padi dan Palawija* sebagai $3,944 \text{ kg GKG/ha} \times \text{luas panen } 9 \text{ juta Ha} \times \text{rendemen } 68\%$.

Tabel 3

SIMULASI PRODUKSI DAN KEBUTUHAN BERAS NASIONAL
SEHUBUNGAN DENGAN SUBSIDI PUPUK

	1987 (Juta Ton)	1988 (Juta Ton)
Kebutuhan Beras:		
Konsumsi + Bibit ¹	24,78	25,33
Cadangan (Bulog)	2,0	2,0
Total Kebutuhan	26,78	27,33
Produksi Beras:		
Dengan Subsidi Pupuk	27,35	28,90
Tanpa Subsidi Pupuk ²	25,19	26,62
Sisa Beras:		
Dengan Subsidi Pupuk	0,57	1,57
Tanpa Subsidi Pupuk	-1,59	-0,71

Keterangan: ¹Perkiraan didasarkan pada kebutuhan konsumsi 132 kg/kapita

²Perkiraan didasarkan perhitungan terjadi pengurangan sebesar 7,89% × produksi beras nasional (lihat tabel sebelumnya)

Perkiraan akibat subsidi tersebut pada pendapatan petani dapat dilihat pada Tabel 4. Karena perhitungan pendapatan di Indonesia sering menggunakan satuan bulan, maka jika terjadi dua kali panen setahun, pendapatan petani per bulan dengan subsidi dari usaha tani padi sawah dan ladang setiap hektar adalah Rp62.859, dan jika tanpa subsidi pendapatan petani menjadi Rp58.763. Secara kasar, jika setiap petani di Indonesia mengusahakan rata-rata 0,5 ha sawah dan ladangnya untuk usaha tani padi,⁷ maka pendapatan petani secara rata-rata per bulan hanya 0,5 dari hasil perhitungan di atas. Dengan pendapatan rata-rata petani dari usaha tani padi dengan input pupuk yang disubsidi

sekitar Rp31.000 per bulan, petani di Indonesia mendapat manfaat sekitar Rp2.500 per bulan dari subsidi pupuk atau kira-kira 8% dari pendapatan petani.

Akan tetapi yang menjadi lebih menarik adalah kecilnya penghasilan petani jika dibandingkan dengan upah buruh di sektor industri atau jasa angkutan,⁸ apalagi jika petani hanya bisa panen sekali dalam satu tahun. Oleh sebab itu petani tidak dapat menandalkan diri pada usaha-tani padi saja untuk

⁸Menurut *Upah Buruh Menurut Jenis Pekerjaan 1985* terbitan BPS upah rata-rata per hari buruh produksi tetap di bawah mandor untuk seluruh sub-sektor industri pada bulan November 1985, yaitu Rp2.278 sedangkan untuk sektor jasa angkutan penumpang antar kota di wilayah Sumatra, Jawa dan Bali sebesar Rp3.901.

⁷Sensus Pertanian 1983.

Tabel 4

PENGARUH SUBSIDI PUPUK TERHADAP PENDAPATAN PETANI
DARI USAHA TANI PADI SAWAH DAN LADANG SETIAP HEKTAR

	Dengan Subsidi Pupuk (Rp)	Tanpa Subsidi Pupuk (Rp)
Nilai Output Per Ha	+ 548.113	+ 548.113
Nilai Input Pupuk	- 24.573	- 49.146 ¹
Nilai Input Lainnya	- 146.387	- 146.387
Pendapatan Petani Sekali Panen	377.153	352.580
Pendapatan 2 × Panen Per Tahun	754.306	705.160
Pendapatan Per Bulan	62.859	58.756

¹Tanpa subsidi pupuk, harga pupuk akan naik sebesar 100% dari harga dengan subsidi. Akan tetapi petani tetap mempertahankan jumlah input pupuk, sehingga nilai input pupuk akan dua kali lebih besar dari semula.

mencukupi kebutuhannya. Adalah ironi bahwa pemerintah mengeluarkan subsidi yang sering dikatakan cukup besar, tetapi pendapatan petani tetap kecil. Berdasarkan penelitian Sayogyo,⁹ sampai tahun 1984, masih terdapat 61,6% dari 18,5 juta petani Indonesia yang mempunyai pendapatan kurang dari Rp50.000 per bulan. Sebagai tambahan, profitabilitas¹⁰ usaha tani yang dihitung dari prosentase pendapatan petani dari seluruh nilai output usaha taninya, cenderung tidak menunjukkan kenaikan. Berdasarkan *Indikator Pertanian* terbitan BPS, profitabilitas usaha tani padi sawah yang pada tahun 1975 masih berkisar 78%, pada tahun 1978 turun menjadi 74% dan sampai 68% dalam tahun 1981, sebelum sedikit meningkat di tahun 1983 menjadi 71%.

Banyak hal yang dapat dipertimbangkan sebagai penyebab penurunan profitabilitas

ini, di antaranya luas pengusahaan tanah petani yang makin sempit dan mengakibatkan terjadinya inefisiensi. Penyebab lain yang mungkin adalah sulitnya petani melakukan diversifikasi tanaman karena tuntutan untuk selalu menghasilkan produksi beras yang tinggi sesuai dengan kebijakan pertanian selama ini. Melihat akibat subsidi pada produksi dan pendapatan petani, adalah menarik untuk melihat seberapa besar subsidi pupuk tersebut diberikan oleh pemerintah.

Biaya Subsidi Pupuk

Seperti telah diutarakan terdahulu, pada kuartal pertama tahun 1987, harga pupuk kimia rata-rata di tingkat petani masih Rp125/kg, sedangkan biaya pupuk sampai ke petani jika tanpa subsidi adalah sebesar Rp225/kg. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa pemerintah perlu menyediakan dana subsidi Rp100/kg produksi pupuk. De-

⁹Lihat *Kompas*, 19 Maret 1987.

¹⁰Profitabilitas = (Nilai Output - Nilai Input)/Nilai Output.

ngan keperluan pupuk setiap tahun kira-kira sebesar 4,5 juta ton, maka pemerintah perlu menyediakan dana Rp450 milyar khusus untuk subsidi pupuk saja, belum termasuk subsidi pestisida dan benih.

Sampai tahun 1984, subsidi pupuk yang dianggarkan pemerintah relatif tetap sebesar 2,5% dari anggaran pengeluaran total (lihat Tabel 5). Dibandingkan dengan pengeluaran pembangunan yang lain, misalnya anggaran untuk pertahanan dan keamanan yang secara relatif sebesar kira-kira 2,5% dari APBN, subsidi pupuk tidak dapat dikatakan kecil. Selain itu, ternyata subsidi pupuk tersebut mencapai kira-kira separuh dari anggaran

pembangunan untuk sektor pertanian dan pengairan yang besarnya sekitar 4%-6% dari APBN. Pengaruh produksi (*production effect*) yang nyata dari subsidi pupuk yang cukup besar ditambah dengan suksesnya program Insus, dapat dilihat dari kenaikan laju produksi padi hingga mencapai 10% per tahun pada tahun 1983-1984 (Tabel 2). Akan tetapi dari Tabel 2 tersebut juga dapat dilihat bahwa sejak tahun 1984 laju peningkatan produksi beras terus menurun, mungkin di antaranya disebabkan oleh jenuhnya usaha intensifikasi dengan Insus. Supra Insus dikembangkan untuk menutup semua kekurangan tersebut, akan tetapi hal itu juga berarti semakin besarnya biaya usaha tani

Tabel 5

SUBSIDI PUPUK DAN PENGELUARAN TOTAL PEMERINTAH MENURUT APBN, 1975-1987¹
(Dalam Milyar Rupiah)

Tahun (1)	Total APBN (2)	Subsidi Pupuk (3)	(3)/(2) % (4)	Realisasi Subsidi Pupuk (5)	(5)/(3) (%) (6)
1975	2.734,7	187,0	6,8	135	71,9
1976	3.520,6	127,4	3,6	107	84,2
1977	4.247,3	36,1	0,8	32	88,1
1978	4.826,3	38,0	0,8	83	217,4
1979	6.934,0	38,0	0,5	125	328,9
1980	10.556,9	212,5	2,0	284	133,5
1981	13.900,3	313,9	2,3	371	118,2
1982	15.607,3	461,1	3,0	420	91,1
1983	16.565,4	457,5	2,8	324	70,8
1984	20.560,4	458,7	2,2	732	159,6
1985	23.046,0	557,8	2,4	477	85,5
1986	21.421,6	671,5	3,1	467	69,5
1987	22.783,1	203,5	0,9	481 ²	236,4

Sumber: Lampiran Pidato Kenegaraan Presiden di Depan DPR tanggal 16 Agustus, berbagai edisi.

Keterangan: ¹Tahun Fiskal mulai 1 April

²Sampai dengan bulan Agustus, diambil dari *Editor*, no. 8 tahun I

padi dan seterusnya dapat mengakibatkan subsidi pupuk menjadi semakin besar.

Dari berbagai gambaran di atas dapat dikemukakan bahwa di satu pihak subsidi pupuk sangat berarti dalam usaha peningkatan produksi pangan (beras) nasional baik sebagai konsumsi pangan, penyediaan bibit maupun cadangan pangan nasional. Akan tetapi, di lain pihak sebagai bagian dari pengeluaran rutin negara, anggaran untuk subsidi pupuk yang relatif besar perlu disediakan oleh pemerintah setiap tahun. Dari pandangan bahwa kebijakan pertanian sangat dipengaruhi oleh kebijakan ekonomi negara secara menyeluruh,¹¹ perlu dipikirkan rasionalisasi subsidi pupuk tersebut dalam situasi perekonomian dewasa ini.

Penurunan penerimaan pemerintah terutama dari sektor minyak karena terjadi penurunan harga minyak yang mencapai puncaknya pada tahun 1986, secara langsung mempunyai pengaruh yang besar pada kebijakan perekonomian Indonesia secara makro dan selanjutnya secara tidak langsung memberikan pengaruh yang cukup besar pada kebijakan pertanian. Pengaruh pertama adalah pengurangan subsidi pupuk dengan meningkatkan harga pupuk dan pestisida di tingkat petani sehingga subsidi pupuk dan pestisida dalam tahun 1986 dapat dihemat. Selanjutnya, anggaran subsidi pupuk diturunkan menjadi 0,9% dari APBN pada tahun anggaran 1987/1988 dari yang biasanya lebih dari 2,5%. Tetapi dengan dilaksanakannya Program Supra Insus yang

membutuhkan subsidi besar untuk mempertahankan swasembada beras sampai bulan Agustus 1987, subsidi tersebut telah mencapai sebesar 236% anggaran semula dari APBN, padahal subsidi pupuk baru merupakan sebagian dari subsidi pertanian yang menurut Bank Dunia mencapai Rp1,2 triliun pada tahun 1986.¹² Karena subsidi tersebut dirasakan sudah terlalu besar dibandingkan dengan penerimaan negara yang terus menurun, maka perlu dipertimbangkan apa yang disebut sebagai rasionalisasi subsidi pupuk tersebut.

Rasionalisasi Subsidi Pupuk

Dari berbagai uraian di atas sebenarnya terdapat dua hal yang dapat dilihat sebagai dua sisi yang berlawanan. Di satu sisi, subsidi pupuk sangat berarti dalam usaha peningkatan produksi pangan. Ditambah dengan kenyataan bahwa biaya impor beras yang harus dikeluarkan jika subsidi pupuk dihilangkan menurut perhitungan di atas (Rp930 milyar) adalah jauh lebih besar daripada pengeluaran subsidi pupuk tahun 1987 (Rp481 milyar), dapat dilihat bahwa sebenarnya subsidi pupuk sangat berguna untuk menghemat biaya impor. Tetapi di sisi yang lain terlihat bahwa pendapatan petani relatif tetap kecil walaupun subsidi yang dikeluarkan pemerintah cukup besar dalam kondisi perekonomian negara yang kurang menguntungkan.

Kondisi keuangan negara yang kurang menguntungkan tahun-tahun terakhir inilah yang sebenarnya melandasi pendapat untuk mengurangi ekonomi biaya tinggi di sektor pertanian dengan rasionalisasi subsidi. Hal ini ditambah dengan kenyataan bahwa pen-

¹¹Bagaimana kebijakan ekonomi makro sangat mempengaruhi dan bahkan sering kurang menguntungkan kebijakan pembangunan sektor pertanian di beberapa negara Asia dapat dilihat pada William E. James, Seiji Naya dan Gerald M. Meier, *Asian Development: Economic Success and Policy Lessons* (Wisconsin: Wisconsin University Press, 1987).

¹²Editor, no. 8 tahun 1, 1987.

dapatan petani masih tetap rendah, walaupun produksi padi meningkat dengan tajam sampai tahun 1984 karena pengaruh subsidi tersebut. Rasionalisasi di sini tidak diartikan sebagai pemikiran untuk menghapuskan subsidi samasekali, melainkan hanya penghematan atau pengurangan subsidi melalui berbagai cara seperti misalnya efisiensi. Jika subsidi dikurangi, akibat yang mungkin timbul adalah kenaikan harga pupuk. Akan tetapi kenaikan tersebut dapat ditekan jika efisiensi di berbagai sektor dapat ditingkatkan. Terdapat tiga komponen dalam mekanisme distribusi pupuk dari pembuatannya di pabrik pupuk sampai ke tangan petani. Pertama adalah pabrik pupuk sebagai produsen, kedua adalah para penyalur pupuk dan ketiga adalah sebagai konsumen pupuk.

Pada komponen pertama, yaitu pabrik pupuk, masalahnya menyangkut biaya produksi pupuk selama ini. Seandainya subsidi pupuk dikurangi, kenaikan harga eceran pupuk sebagai akibat penghapusan subsidi dapat ditekan melalui penurunan biaya produksi di pabrik pupuk. Penurunan harga minyak di pasaran dunia dengan 50% dari semula (dari US\$25-US\$30 per barel menjadi US\$10-US\$15 per barel) pada tahun 1986, selain menurunkan pendapatan nasional, juga seharusnya menurunkan biaya produksi pupuk pabrik melalui penurunan biaya bahan baku atau bahan bakar. Lebih dari tiga puluh persen bahan baku pupuk pabrik di Indonesia berasal dari minyak dan gas.¹³ Oleh sebab itu, jika harga minyak turun sampai sebesar 50% dari semula, maka diperkirakan biaya produksi pupuk per unit akan turun sebesar $30\% \times 50\% = 15\%$ dari semula, belum termasuk kemungkinan terjadinya penurunan biaya produksi melalui biaya bahan bakar. Dengan demi-

kian bertepatan dengan pengurangan subsidi pupuk, penurunan harga minyak akan dapat menurunkan harga jual pabrik per unit pupuk. Akan tetapi hal ini tidak terjadi karena mungkin banyak pabrik pupuk yang masih berusia sangat muda dan oleh sebab itu mungkin belum mencapai skala produksi yang optimal. Untuk itu perlu penelitian lebih lanjut tentang proses produksi pupuk sebagai bagian pertama dari mata rantai distribusi pupuk sampai ke petani.

Sektor kedua, yaitu penyalur pupuk, ternyata juga menjadi sumber inefisiensi penyediaan pupuk di Indonesia. Pada tahun 1986 harga pupuk pabrik produksi dalam negeri yang dijual kepada pemerintah adalah sekitar Rp100/kg. Akan tetapi beban yang ditanggung pemerintah sampai pupuk tersebut diterima petani mencapai Rp200-Rp225/kg (harga tanpa subsidi), sedangkan petani membeli dengan harga Rp100/kg, suatu tingkat harga yang tidak berbeda dengan tingkat harga pabrik. Dari sini dapat dilihat bahwa sektor distribusi pupuk memerlukan biaya yang sangat besar, yaitu 100%-125% dari harga pabrik. Oleh sebab itu, perlu dipikirkan metoda distribusi pupuk yang lebih baik dan berbiaya rendah.

Selama ini PT Pusri bertanggungjawab atas pengadaan dan penyaluran pupuk sampai ke petani, melalui para penyalur dan pengecer yang ditunjuk dan diberi kuasa untuk menyalurkan pupuk oleh PT Pusri. Dengan pengurangan subsidi pupuk, diharapkan dapat tercipta sistem baru yang lebih baik. Salah satu alternatif dari sistem baru tersebut adalah dengan membuat suatu sistem penyaluran pupuk yang lebih kompetitif. Hal ini dilakukan dengan cara pemberian keleluasaan pada para pedagang untuk membeli langsung pada PT Pusri dan seterusnya mereka dapat menjadi penyalur pu-

¹³Lihat *Statistik Industri Besar dan Sedang*, 1986.

puk. Dengan lebih menyerahkan mekanisme penyaluran pupuk pada kekuasaan pasar diharapkan efisiensi penyaluran pupuk dapat lebih ditingkatkan.

Usaha tani sebagai sektor ketiga dalam mekanisme penyediaan dan pemakaian pupuk di Indonesia, berhadapan dengan masalah yang berhubungan dengan skala usaha yang kurang optimum. Memang perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai skala usaha tani yang terbaik, tetapi dengan tuntutan untuk menghasilkan output gabah yang harus terus meningkat, seringkali petani menggunakan pupuk pabrik lebih dari yang direkomendasikan sebesar 250 kg per hektar. Berdasarkan data BPS,¹⁴ penggunaan pupuk untuk usaha tani padi yang mengikuti program intensifikasi mencapai 310-320 kg per ha, sedangkan usaha tani non-intensifikasi hanya menggunakan 7,5 kg. Di beberapa tempat di Indonesia bahkan penggunaan pupuk pabrik mencapai 600 kg per ha.¹⁵ Selain itu pembelian pupuk dalam volume kecil yang dilakukan oleh masing-masing usaha tani yang berskala kecil menyebabkan inefisiensi dalam pengangkutan dan penyimpanan.

Seandainya harga pupuk naik dan petani mengurangi penggunaan pupuknya, maka akibat pertama yang mungkin dirasakan adalah turunnya produksi beras. Ditambah dengan kecenderungan terjadinya kejenuhan usaha intensifikasi pertanian di Jawa khususnya, kenaikan harga pupuk akan menjadi ancaman terhadap swasembada beras di Indonesia. Akan tetapi di lain pihak akibat yang timbul karena pengurangan subsidi ter-

sebut adalah berkurangnya pengeluaran negara untuk subsidi pupuk, sehingga sumber yang terbatas dapat digunakan untuk pembiayaan sektor lainnya.

Akibat yang lain adalah menurunnya pendapatan petani. Akan tetapi pendapatan petani dapat dijaga dengan kenaikan harga dasar gabah kering giling. Tambahan pula, yang lebih relevan dalam membicarakan pendapatan petani sebenarnya adalah tetap rendahnya pendapatan petani selama ini. Ditinjau dari sudut efisiensi usaha tani, sebenarnya pengurangan subsidi pupuk dapat memaksa petani untuk meningkatkan efisiensi usaha taninya. Kalau usaha tani selama ini berskala kecil, maka pertanian dengan operasi kolektif dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi.

Berdasarkan data dari *Sensus Pertanian 1983* terbitan BPS, memang semakin sempit lahan yang diusahakan petani semakin tinggi penggunaan pupuknya. Akan tetapi hal itu bukan berarti bahwa petani dengan lahan sempit banyak menikmati subsidi pertanian dari pemerintah. Manfaat subsidi bagi masing-masing petani adalah berbanding lurus dengan lahan sebagai dasar volume usaha tani. Subsidi pemerintah, baik subsidi pupuk maupun yang lain seperti yang berkaitan dengan irigasi, pemberian kredit dengan bunga rendah dan pestisida lebih menguntungkan petani dengan lahan yang luas. Selain itu, dengan besarnya inefisiensi di sektor distribusi pupuk, maka sebenarnya petani hanya mendapat sebagian kecil dari subsidi pupuk tersebut.

Kesimpulan

Kebijakan utama yang diambil oleh Pemerintah Indonesia seperti juga negara-

¹⁴Lihat *Sensus Pertanian* tahun 1983.

¹⁵Seperti yang dikatakan Prof. I.B. Teken dalam *Kompas*, 5 April 1986, masih banyak terjadi inefisiensi dalam penggunaan pupuk pabrik.

negara berkembang yang lain adalah gabungan kebijakan harga dan kebijakan subsidi untuk meningkatkan produksi pertanian secara umum. Kedua elemen kebijakan tersebut sangat erat hubungannya. Jika harga pupuk rendah karena subsidi maka produksi akan melimpah dan seterusnya harga akan turun. Di pihak lain diperlukan penanganan melalui kebijakan harga. Sebenarnya masalah kebijakan pertanian di Indonesia akhir-akhir ini dihadapkan pada dua pilihan berupa mempertahankan swasembada beras di satu sisi dan orientasi ekspor di sisi yang lain. Pilihan pertama dapat menurunkan ketergantungan pada pengadaan pangan dari luar negeri. Dengan swasembada, tidak perlu terulang kesulitan seperti yang terjadi pada tahun 1972 ketika Indonesia kesulitan mendapatkan beras dari luar negeri karena kekurangan beras terjadi tidak hanya secara nasional tetapi juga secara regional. Pilihan kedua diharapkan dapat memberikan sumbangan yang besar pada perolehan devisa.

Kebijakan subsidi pupuk yang dilakukan di Indonesia ternyata telah memberi sumbangan yang besar pada produksi beras nasional. Dengan perhitungan yang dikemukakan dalam tulisan ini, penghapusan subsidi tersebut akan dapat mengurangi produksi beras sampai dengan 5,8% dari jumlah produksi gabah kering giling untuk sekali panen. Dengan dua kali panen setahun, dan rendemen (beras-gkg) sebesar 68%, maka penghapusan subsidi dapat menurunkan produksi beras dengan 7,89% dari produksi beras per tahun. Dengan demikian dapat diperhitungkan juga bahwa penghapusan subsidi akan memaksa impor kembali dengan pengeluaran devisa yang cukup besar. Di lain pihak, produksi beras yang tinggi sampai tahun 1984 dengan dukungan subsidi yang besar tersebut tidak nyata menaikkan

pendapatan petani. Hanya sekitar 7% dari pendapatan petani adalah berkat subsidi tersebut. Dengan rata-rata pendapatan petani dari usaha tani padi saja sebesar kira-kira Rp31.000 per bulan, petani tidak dapat menyandarkan diri pada usaha tani padi saja.

Kecenderungan menurunnya tingkat produksi beras sejak tahun 1984 sampai 1987 mendorong terciptanya metoda budi-daya padi yang sangat padat modal (intensif) yang selanjutnya akan makin membesarkan anggaran subsidi pupuk dalam anggaran belanja. Rasionalisasi subsidi melalui perbaikan efisiensi berbagai bidang perlu dipikirkan untuk mengatasi masalah membesarnya subsidi pupuk yang diperlukan untuk meningkatkan produksi beras ketika negara mengalami penurunan tabungan. Sehubungan dengan usaha peningkatan pendapatan petani mungkin dapat dilakukan usaha yang dapat meningkatkan peranan pasar di dalamnya. Usaha ini dapat berupa pembesaran selisih harga dasar dan harga pagu sehingga efisiensi alokasi sumber membaik dan cadangan Bulog dapat diperkecil. Kebebasan petani untuk menanam komoditi yang diinginkannya juga perlu diperluas. Tetapi akan muncul masalah lanjutan berupa turunnya produksi beras ke bawah tingkat swasembada.

Secara umum, beberapa alternatif berikut ini mungkin dapat mulai dipertimbangkan untuk memberikan gambaran tentang kebijakan yang dapat dilakukan. Pertama, peningkatan efisiensi masalah distribusi pupuk dapat dilakukan dengan lebih menghidupkan mekanisme pasar. Para pedagang pupuk perlu diberi keleluasaan untuk membeli langsung ke Pusri dan menjadi penyalur, tidak seperti sekarang harus membeli melalui penyalur yang ditunjuk oleh PT Pusri.

Alternatif lain sudah dikenal sejak lama yaitu pengurangan ketergantungan pada beras. Sudah saatnya didorong diversifikasi baik melalui diversifikasi tanaman maupun diversifikasi konsumsi. Langkah ini dapat menghasilkan komoditi yang mungkin mempunyai nilai tukar lebih tinggi daripada beras sehingga sekaligus dapat meningkatkan pendapatan petani, selain dapat meningkatkan keamanan pangan dan meningkatkan peluang ekspor. Dalam hubungan ini, pertanian swasembada pangan perlu direlativisasi dalam arti bahwa ia tidak harus berupa pemenuhan konsumsi beras semata-mata dengan produksi dalam negeri.

Peningkatan pendapatan petani dapat

dilakukan dengan cara lebih memberikan orientasi pasar pada penentuan harga beras. Dengan mengingat persediaan stok beras nasional, petani dapat diberikan kebebasan untuk memilih varietas padi yang ditanamnya. Hal ini dibarengi dengan kebijakan yang dapat memperbesar selisih harga dasar dengan harga pagu beras.

Pertanian dengan operasi kolektif dengan skala usaha yang lebih besar perlu didorong terus untuk meningkatkan efisiensi usaha tani. Akan tetapi dengan demikian kemungkinan akan terjadi perpindahan tenaga kerja dari sektor pertanian yang harus ditampung di sektor lain.

Penelaahan Sikap Permintaan Konsumen Terhadap Produk Daging dan Susu di Jawa

SUBIYANTO

Pendahuluan

DAGING DAN SUSU. Dua jenis produk yang banyak mengandung gizi dan mengundang selera makan kebanyakan orang. Walaupun demikian konsumsi daging dan susu rata-rata penduduk Indonesia masih dipandang rendah, paling tidak untuk ukuran kebutuhan gizi orang normal yang dianjurkan. Pada masa silam, penelitian terhadap produk daging dan susu relatif kurang. Pada waktu itu penelitian banyak ditujukan kepada produk-produk untuk makanan pokok seperti beras dan jagung; produk yang lebih bersifat mengenyangkan perut. Tetapi dengan membaiknya pendapatan serta tingkat pendidikan masyarakat, tuntutan masyarakat terhadap kepuasan juga meningkat. Kalau dulu mungkin cukup puas dengan hanya makan kenyang, sekarang kepuasan tersebut ber-

tambah dengan rasa enak dan perasaan cukup gizi. Di sini daging dan susu, yang merupakan bagian dari produk hewani, banyak berperan karena produk-produk ini banyak mengandung zat-zat gizi yang tidak terdapat pada produk-produk dari nabati. Oleh karena itu peranan kedua produk ini semakin penting dan semakin mendapat prioritas pemerintah.

Konsumsi per kapita terhadap kedua produk ini semakin meningkat. *Winrock International Institute for Agricultural Development* atau WIIAD (1986) melaporkan hasil perhitungan Direktorat Jenderal Peternakan bahwa konsumsi per kapita untuk daging meningkat dari 3,02 kg/tahun pada tahun 1972 menjadi 4,32 kg/tahun pada tahun 1983, dan dari 1,73 kg/tahun pada tahun 1972 menjadi 3,88 kg/tahun pada tahun 1983 untuk susu. Pada tahun 1988, mereka memperkirakan tingkat konsumsi ini meningkat menjadi 5,4 kg untuk daging dan 4,99 kg untuk susu. Walaupun ada tanda peningkatan produksi daging dan susu dalam negeri, tetapi belum cukup untuk mengim-

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Biro Pusat Statistik atas koreksi dan sarannya. Namun demikian, semua kesalahan yang mungkin ada pada tulisan ini tetap merupakan tanggung jawab penulis.

bangi peningkatan permintaan dalam negeri, sehingga impor semakin membengkak dan sejumlah devisa terpaksa dikeluarkan oleh pemerintah. Biro Pusat Statistik (1983) menyebutkan bahwa nilai impor susu untuk periode 1979, 1980 dan 1982 berturut-turut adalah US\$38,5 juta, US\$56,0 juta dan US\$69,0 juta. Data impor menurut komoditi yang diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik juga menyebutkan adanya tendensi kenaikan nilai impor untuk produk daging. Mengingat keadaan ini, beberapa tindakan telah diambil pemerintah dengan maksud untuk mengurangi nilai impor tersebut. Untuk itu artikel ini ditulis, dengan harapan dapat menambah pengetahuan tentang tingkah laku dari kedua produk ini, yang diharapkan akan mempermudah pemerintah ataupun usahawan di dalam penganalisaan ekonomi dari produk daging dan susu. Mengingat adanya kaitan yang diperkirakan dekat antara pola konsumsi dan pendapatan, maka elastisitas permintaan terhadap pendapatan dijadikan salah satu fokus dalam tulisan ini.

Tulisan ini dimaksudkan untuk mempelajari perilaku konsumsi terhadap produk daging dan susu, yang hasilnya diharapkan akan dapat dipakai untuk: (i) menganalisa variasi permintaan terhadap produk daging dan susu berdasarkan perilaku ekonomi dan demografi; (ii) mendapatkan cara yang lebih tepat untuk pemasaran; (iii) menganalisa elastisitas perolehan gizi terhadap pendapatan.

Prosedur Penganalisaan

Teori klasik yang biasa dipakai untuk menganalisa permintaan terhadap suatu produk adalah dengan menggunakan metoda jumlah kuadrat terkecil (*Ordinary Least*

Square atau OLS). Walaupun demikian, ahli ekonometri menganggap bahwa pendekatan dengan metode OLS ini menjadi tidak benar (*bias*) apabila ada sekelompok contoh/sampel yang tidak mengkonsumsi produk dimaksud. Ini terjadi karena pengaruh acak (*random disturbances*) yang seharusnya bernilai tengah nol di dalam OLS, sekarang tidak lagi sama dengan nol. Mengeluarkan kelompok contoh yang tidak mengkonsumsi tidak menyelesaikan permasalahan karena hasil parameter yang diperoleh masih tidak konsisten (ragam yang diperoleh tidak minimum), di samping jumlah contoh yang semakin berkurang, yang tentunya akan mengurangi derajat kebebasan dalam penghitungan statistik. Dalam hal ini, metoda pendekatan yang dianggap lebih tepat adalah dengan pendekatan variabel tidak bebas yang terbatas (*limited dependent variable*) yang diusulkan pertama kali oleh Tobin (1958). Karena Tobin menghubungkan pendekatannya dengan *maximum likelihood* sebagaimana dipakai oleh Probit, maka untuk selanjutnya metodanya lebih dikenal dengan model Tobit.

Untuk lebih jelasnya, model Tobit ini dapat diuraikan dengan ringkas sebagai berikut:

(1)
$$Y_i = \beta'X_i + e_i; \text{ jika } \beta'X_i + e_i > 0$$
$$= 0 \quad ; \text{ jika } \beta'X_i + e_i \leq 0$$
$$\text{untuk } i = 1, 2, \dots, n.$$

di mana Y_i menunjukkan variabel tidak bebas, X_i merupakan vektor dari variabel bebas, e_i menunjukkan pengaruh acak yang diasumsikan menyebar secara normal serta mempunyai nilai tengah nol dan ragam (*variance*) σ^2 , dan n menunjukkan jumlah pengamatan. Terlihat dari persamaan (1) bahwa model Tobit ini nilainya ditentukan oleh

indeks ($\beta'X + e_i$) yang terjadi secara acak. Indeks akan bernilai positif apabila responden membeli/mengkonsumsi produk termaksud, dan bernilai nol apabila tidak membeli/mengkonsumsi.

Selanjutnya koefisien dari model Tobit ini dapat dicari dengan cara metode *maximum likelihood* ataupun dengan logaritmanya. Apabila didefinisikan peluang untuk tidak mengkonsumsi suatu produk sebagai $P(Y=0)=F(-\beta'X/\sigma)$, serta dengan bantuan bilangan boneka (katakanlah B) yang kita beri nilai $B_i = 1$ apabila $Y_i > 0$ dan $B_i = 0$, apabila $Y_i = 0$, maka fungsi "likelihood" dari model Tobit, L, dituliskan oleh Haines, Guilkey, dan Popkin (1988) sebagai berikut:

$$(2) \quad L = \prod F(-\beta'X/\sigma)^{(1-B_i)} f([Y_i - \beta'X]/\sigma)^{B_i}$$

di mana $F(\cdot)$ dan $f(\cdot)$ masing-masing menunjukkan fungsi distribusi kumulatif dan fungsi kepekatan dari distribusi normal. Selanjutnya nilai duga bagi parameter β dan σ diperoleh dengan cara memaksimumkan fungsi pada persamaan (2) terhadap β dan σ . Menghitung fungsi tersebut dengan manual merupakan tugas yang amat berat, terutama apabila jumlah pengamatannya besar. Untuk itu penghitungan dilakukan dengan menggunakan paket program komputer yang sudah ada, yaitu "LIMDEP" yang dibuat oleh Greene (1986).

Setelah nilai duga parameter β dan σ diperoleh, maka dengan mendefinisikan $\beta'X/\sigma$ sebagai Z, suatu sebaran normal baku, selanjutnya elastisitas permintaan terhadap pendapatan, E_p , dapat ditulis sebagai berikut:

$$(3) \quad E_p = [\partial E(Y^*)/\partial X][X/E(Y^*)] + [\partial F(Z)/\partial X][X/F(Z)]$$

Terlihat dari persamaan (3) bahwa elastisitas permintaan terhadap pendapatan dapat di-

rinci atas dua bagian. Bagian pertama menunjukkan elastisitas tingkat pengeluaran atas naiknya pendapatan, sedangkan bagian kedua menunjukkan elastisitas peluang untuk mengkonsumsi atas naiknya pendapatan, yang oleh Pitt (1983) disebut dengan elastisitas berpartisipasi. Hal ini dapat dijelaskan secara lebih sederhana sebagai berikut. Apabila pendapatan dari sekelompok orang naik, maka elastisitas yang dihitung di sini akan dapat merinci berapa bagian orang yang semula tidak membeli produk termaksud menjadi membeli (berpartisipasi untuk membeli), dan begitu diputuskan untuk membeli, berapa kenaikan anggaran yang dipakai untuk membeli produk yang bersangkutan. Penghitungan dengan cara ini dapat merupakan kelebihan atas elastisitas yang dihitung secara konvensional, yang hanya mampu menghitung elastisitas totalnya saja.

Penurunan persamaan (3) sengaja tidak disajikan di sini dengan alasan penghematan ruangan. Pembaca yang belum mengenal cara mendapatkan rumus perhitungan seperti disajikan pada persamaan (3) dapat merujuk kepada Subiyanto (1988). Penghitungan persamaan (3) dimungkinkan dengan mendefinisikan kedua turunan parsial dengan:

$$(4) \quad \partial F(Z)/\partial X_k = f(Z) \cdot \beta_k / \sigma, \text{ dan}$$

$$(5) \quad \begin{aligned} \partial E(Y^*)/\partial X_k = & \beta_k + [(\sigma/F(Z)) \partial f(Z)/\partial X_k] \\ & - [\sigma f(Z)/F(Z)^2 \cdot \partial F(Z)/\partial X_k] \\ = & \beta_k [1 - Zf(Z)/F(Z) - f(Z)^2/F(Z)^2] \end{aligned}$$

Dengan diperolehnya estimasi dari elastisitas pendapatan, maka elastisitas perolehan gizi atas naiknya pendapatan dapat dihitung dengan mengikuti metoda yang dipakai oleh Penstrup-Andersen dan Caicedo (1978), seperti tertulis pada persamaan (6).

(6)
$$E_g = \frac{\sum_{j=1}^A c_j q_j p_j E_j}{\sum_{j=1}^A c_j q_j p_j}$$

Rumus pada persamaan (6) merupakan rata-rata tertimbang dari elastisitas pendapatan, di mana bertindak sebagai penimbang adalah kuantitas produk per kapita (q_j), kadar gizi dari produk yang dikonsumsi per satuan berat dari bagian produk yang dikonsumsi (c_j), dan proporsi dari produk yang dapat dikonsumsi (p_j). Notasi j menunjukkan jenis produk yang dikonsumsi, sedangkan A menunjukkan jumlah produk yang dikonsumsi (dalam hal ini ada empat). Kandungan gizi per unit produk diambil dari "Analisa Bahan Makanan" yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan-RI. Elastisitas perolehan gizi ini diartikan sebagai perubahan di dalam perolehan zat-zat gizi (kalori, protein, lemak, berbagai vitamin dan mineral) sebagai akibat dari perubahan jumlah/kuantitas dari produk daging dan susu, sehubungan dengan adanya perubahan pendapatan.

Data dan Spesifikasi Variabel

Data yang dianalisa dalam tulisan ini adalah Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 1984 yang diperoleh dari Biro Pusat Statistik (BPS). Walaupun data kerat lintang (*cross section*) ini aslinya mencakup skala nasional (27 propinsi) serta dengan jumlah pengamatan puluhan ribu rumah tangga, tetapi tulisan ini membatasi analisisnya pada rumah tangga yang tinggal di Jawa saja. Pertimbangan yang melandasi pembatasan ini adalah jumlah produsen dan konsumen untuk produk daging dan susu sebagian besar berlokasi di Jawa, sehingga

Jawa dianggap sebagai daerah yang paling berperan dalam pengembangan industri daging dan susu.

Dengan mempertimbangkan segi teknis dan ekonomis, contoh rumah tangga yang ada diseleksi lagi dengan menggunakan metoda *stratified random sampling*, di mana propinsi, proporsi konsumen susu, dan urbanisasi ditempatkan sebagai kriteria utama. Dengan cara ini akhirnya diperoleh contoh rumah tangga sebanyak 1.934.

Survei dilaksanakan pada bulan Februari 1984. Jumlah produk daging dan susu yang dikonsumsi dibatasi pada produk yang dikonsumsi pada periode seminggu sebelum survei. Produk yang dibeli pada seminggu sebelum survei tetapi tidak dikonsumsi pada periode tersebut dicatat sebagai tidak dikonsumsi. Produk daging dan susu yang dianalisa meliputi: (1) daging sapi; (2) daging ayam; (3) susu bubuk kalengan; dan (4) susu kental kalengan. Produk-produk tersebut dipilih karena merupakan produk daging dan susu yang paling dominan dalam konsumsi rumah tangga yang tinggal di Jawa.

Keempat produk di atas dianalisa dengan menempatkan konsumsi per kapita per minggu (dalam 10 gram) sebagai variabel tidak bebas. Adapun bertindak sebagai variabel bebas adalah pendapatan per kapita per bulan (INC, dalam Rp1.000), ukuran rumah tangga yang dicerminkan sebagai jumlah orang di dalam suatu rumah tangga (HS), proporsi dari jumlah anak-anak di bawah lima tahun terhadap total anggota rumah tangga (CH5), propinsi (PROP), pendidikan kepala rumah tangga (ED), dan daerah tempat tinggal (UR). Dengan mendefinisikan variabel tidak bebas seperti tersebut di atas tentu saja tulisan ini tidak mengindahkan kemungkinan perbedaan tingkat

konsumsi antar anggota rumah tangga. Artinya, tingkat konsumsi untuk bayi misalnya, tidak dibedakan dari tingkat konsumsi untuk orang tua. Disadari bahwa mungkin ini merupakan kelemahan dari asumsi yang dipakai, yang lebih mendasarkan kepada pertimbangan kepraktisan. Variabel bebas PROP, ED, dan UR adalah variabel yang bersifat kualitatif, yang dalam tulisan ini dianalisa dengan menggunakan variabel boneka (*dummy variable*), di mana variasi konsumsi untuk setiap katagori dibandingkan terhadap katagori dasar. Dengan pertimbangan yang diakui lebih condong ke *a priori*, dipakai sebagai katagori dasar adalah Jawa Barat, SMP, dan rumah tangga desa, masing-masing untuk variabel PROP, ED, dan UR.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisa Statistik

Hasil statistik dari metoda dan variabel sebagaimana dijelaskan di depan disajikan pada Tabel 1. Secara umum dapat disebutkan bahwa model Tobit dapat memberikan hasil yang cukup *fit* terhadap data yang ada. Pernyataan ini didasarkan dari parameter yang diperoleh yang sebagian besar mempunyai uji statistik yang nyata pada taraf lima persen. Terlebih lagi, tanda dari parameter yang dianalisa umumnya konsisten dengan teori yang ada.

Proporsi jumlah anak di bawah lima tahun (CH5), seperti yang diharapkan, memberikan efek nyata di dalam menjelaskan variasi konsumsi untuk produk-produk susu, tetapi tidak untuk produk daging. Sebaliknya, jumlah anggota rumah tangga (HS)

mempunyai pengaruh nyata terhadap variasi dari produk daging yang dikonsumsi. Namun demikian efek dari variabel HS tidak nyata untuk produk susu. Untuk kasus Indonesia khususnya Jawa, fenomena ini dapat dimengerti, mengingat bahwa untuk produk daging konsumennya relatif lebih merata dari segi umur, dalam arti bahwa anak-anak, remaja, maupun orang tua mempunyai selera yang relatif sama dalam mengkonsumsi produk daging. Ini berlainan dengan produk susu yang cenderung banyak dikonsumsi oleh anak-anak ketimbang remaja ataupun orang tua. Kelihatannya selera mengkonsumsi susu bagi orang Indonesia memang belum membudaya. Diperkirakan ini yang menjadikan alasan mengapa konsumsi susu per kapita bagi penduduk Indonesia dikatakan oleh Remenyi (1986) sebagai salah satu yang terendah di dunia.

Tabel 1 menunjukkan bahwa pendapatan per kapita per bulan yang dihitung dengan cara membagi total pendapatan rumah tangga dengan jumlah anggota rumah tangga, secara konsisten berpengaruh nyata (pada taraf lima persen) terhadap variasi dari konsumsi produk daging dan susu. Semakin tinggi pendapatan, semakin banyak orang mengkonsumsi produk daging dan susu (berkorelasi positif). Usaha lebih lanjut untuk mengetahui tingkat hubungan dari kedua variabel ini dengan cara memasukkan variabel pendapatan pangkat dua (INC)² menunjukkan bahwa hanya susu kental saja yang tidak memberikan hasil hubungan yang negatif. Ini berarti bahwa untuk ketiga produk lainnya hubungannya bersifat kuadrat; tingkat konsumsi akan naik dengan naiknya pendapatan, tetapi tingkat kenaikannya akan semakin berkurang. Secara grafik, hubungan tersebut dapat digambarkan seperti pada Gambar 1.

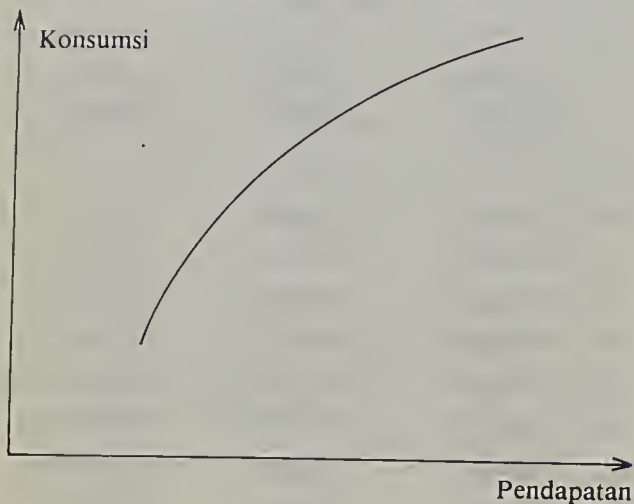
Tabel 1

ESTIMASI PARAMETER DARI BEBERAPA PRODUK DAGING DAN SUSU

Variabel Tidak Bebas	Daging Sapi	Daging Ayam	Susu Bubuk Kalengan	Susu Kental
Intercept	-252,00* (28,13)	-344,28* (53,58)	-353,88* (41,06)	21,49 (28,89)
Propinsi:				
Jakarta	25,32 (14,45)	-4,02 (26,75)	75,29* (20,35)	-25,95 (16,10)
Jawa Tengah	42,38* (14,38)	-32,26 (26,09)	39,89** (20,57)	-28,81** (14,50)
Yogyakarta	2,75 (14,92)	-78,40* (26,86)	71,64* (20,17)	-43,03* (14,74)
Jawa Timur	106,77* (13,74)	-86,90* (27,04)	81,90* (19,91)	-84,33* (15,40)
HS	12,48 (7,09)	33,02** (13,87)	8,80 (9,61)	-5,31 (8,09)
HSSQ	-0,67 (0,58)	-1,79 (1,14)	-0,04 (0,77)	0,19 (0,69)
CH5	-30,89 (27,82)	-19,09 (55,36)	86,75* (37,00)	64,11** (31,22)
Pendidikan:				
SD	-41,79* (12,83)	-102,56* (25,49)	-43,37* (17,50)	-75,70* (14,97)
SMA	30,93 (14,16)	27,28 (27,85)	57,29* (18,60)	7,61 (16,80)
Universitas	14,24 (20,43)	60,26 (39,14)	47,49 (25,74)	-21,49 (25,46)
Pendapatan (INC)	2,48* (0,25)	3,83* (0,43)	1,52* (0,29)	0,91* (0,26)
(INC) ²	-0,02* (0,00)	-0,03* (0,00)	-0,01* (0,00)	0,00* (0,00)
Daerah Tempat Tinggal:				
Kota	60,71* (10,23)	58,62* (20,11)	23,54 (13,78)	-60,76* (11,21)
Sigma	136,46* (4,86)	270,09* (10,19)	156,27* (7,65)	169,27* (5,59)
Log-likelihood	-3.758,2	-3.896,6	-2.325,7	-4.665,0

Gambar 1

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KONSUMSI
DAN PENDAPATAN PADA PRODUK SUSU
BUBUK KALENGAN, DAGING SAPI, DAN
DAGING AYAM



Pengaruh dari variabel propinsi (PROP), pendidikan kepala rumah tangga (ED), dan daerah tempat tinggal (UR), sebagaimana telah disampaikan, dievaluasi dengan menggunakan variabel boneka. Setiap katagori dari setiap variabel dibandingkan nilai (angka dan tandanya) terhadap katagori dasar dari variabel yang relevan. Dengan demikian perbedaan antara satu katagori dengan katagori lainnya (di dalam satu variabel) dapat dinyatakan sebagai perbedaan dari intersepnya (*intercept shifter*). Berdasarkan dari hasil yang disajikan pada Tabel 1, terlihat bahwa penduduk Jakarta bersama-sama dengan penduduk Jawa Barat (katagori dasar) tingkat konsumsi susu kental dan daging ayamnya lebih tinggi dibanding propinsi lainnya. Sedangkan tingkat konsumsi untuk produk susu bubuk kalengan dan daging sapi paling tinggi terdapat di Propinsi Jawa Timur.

Dilihat dari aspek pendidikan kepala rumah tangga, ternyata rumah tangga yang dikepalai oleh orang yang hanya berpendidik-

an SD mempunyai tingkat konsumsi produk daging dan susu yang lebih rendah (nyata pada taraf satu persen). Tetapi kenyataan bahwa tidak ada variasi yang nyata dalam tingkat konsumsi produk daging dan susu antara anggota rumah tangga yang dikepalai oleh orang yang berpendidikan universitas dengan anggota rumah tangga yang dikepalai oleh orang yang berpendidikan SMP (katagori dasar) memerlukan telaahan lebih lanjut.

Hasil lain yang menarik untuk dicatat adalah tingkat konsumsi susu kental bagi rumah tangga pedesaan (rural) yang ternyata lebih tinggi daripada rumah tangga kota (nyata pada taraf satu persen). Sebaliknya untuk konsumsi daging sapi dan daging ayam, rumah tangga kota lebih unggul daripada rumah tangga desa.

Elastisitas Permintaan Terhadap Pendapatan

Elastisitas permintaan terhadap pendapatan (untuk selanjutnya disebut dengan elastisitas pendapatan) merupakan salah satu indikator ekonomi yang banyak dipakai oleh peneliti maupun pembuat kebijakan di dalam menganalisa suatu permasalahan ekonomi dari suatu produk. Elastisitas pendapatan untuk produk susu dan daging di Jawa yang dihitung dengan formula (3) hasilnya disajikan pada Tabel 2.

Dalam konsep ini, elastisitas pendapatan yang pada umumnya hanya dihitung secara total, diperinci menjadi dua bagian, yaitu elastisitas berpartisipasi dan elastisitas tingkat pengeluaran. Tampak pada Tabel 2 bahwa persentase elastisitas berpartisipasi terhadap total elastisitas angkanya terbesar

Tabel 2

ELASTISITAS PENDAPATAN UNTUK PRODUK DAGING DAN SUSU DI JAWA, TAHUN 1984¹

Jenis Produk	Elastisitas Berpartisipasi	Elastisitas Tingkat Pengeluaran	Total Elastisitas Pendapatan	Persentase Elastisitas Berpartisipasi Terhadap Total El. (%)
Daging Sapi	0,7162	0,2462	0,9624	74,4
Daging Ayam	0,1371	0,1791	0,3162	43,4
Susu Bubuk Kalengan	0,5036	0,1204	0,6239	80,7
Susu Kental	0,1878	0,0701	0,2579	72,8

Catatan: ¹Dihitung pada nilai tengah.

pada susu bubuk kalengan (80,7), yang kemudian diikuti oleh daging sapi (74,4). Ini menunjukkan bahwa naiknya pendapatan lebih berpengaruh kepada meningkatnya jumlah rumah tangga yang semula tidak mengkonsumsi/membeli menjadi mengkonsumsi, dibandingkan dengan pengaruhnya terhadap peningkatan anggaran yang dikeluarkan oleh rumah tangga yang sebelumnya memang sudah mengkonsumsi. Kedua produk ini dilihat dari harganya memang relatif lebih mahal, dan jumlah konsumennya lebih sedikit (paling tidak untuk sampel yang di analisa di sini) dibanding dengan produk daging ayam dan susu kental. Implikasi dari hasil ini adalah bahwa strategi pemasaran terutama untuk produk susu bubuk kalengan sebaiknya lebih diarahkan kepada mereka yang tidak secara reguler mengkonsumsi daripada mereka yang sudah secara reguler mengkonsumsi.

Selanjutnya apabila kita lihat angka elastisitas pendapatan secara total, hal menarik yang dapat dikaji adalah angkanya yang semuanya kurang dari satu (kurang elastis).

Dikatakan menarik di sini karena hasil dari beberapa penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti menunjukkan bahwa elastisitas pendapatan total untuk produk daging dan susu umumnya masih di atas satu. Sebagai perbandingan, pada Tabel 3 disajikan beberapa hasil perhitungan elastisitas pendapatan terhadap produk daging dan susu, yang diperoleh dari beberapa penelitian di Indonesia dengan menggunakan dasar data yang berbeda.

Apa yang bisa kita kaji dari angka-angka ini? Menurut konsensus, apabila elastisitas pendapatan suatu produk lebih besar dari satu, maka produk yang bersangkutan dikategorikan sebagai barang mewah. Karena elastisitas pendapatan dalam studi ini kurang dari satu, apakah ini berarti bahwa produk susu dan daging yang dulunya merupakan barang mewah sekarang menjadi tidak mewah lagi? Ada dua pertimbangan yang dapat kita ajukan. Pertama, perubahan predikat dari barang mewah ke tidak mewah tersebut mungkin saja terjadi, terutama apabila naiknya pendapatan selama ini da-

Tabel 3

ELASTISITAS PENDAPATAN DARI BERBAGAI PENELITIAN

Sumber	Metoda Penelitian	Data Dasar	Produk	Elastisitas Pendapatan
Hedley ^a	LES	Kerat Lintang (SUSENAS, 1976)	Daging, Susu, Ikan dan Telur (Agregat)	1,34 (Kota) 1,66 (Desa)
SUSENAS ^a	t.a.	Kerat Lintang (SUSENAS, 1979)	-Daging -Susu	2,71 1,40
World Bank/ FAO, 1980 ^a	t.a.	t.a.	-Daging Sapi -Daging Unggas	1,2 1,5
Ditjen. Peternakan ^a	t.a.	t.a.	-Daging -Daging Unggas -Susu Segar -Susu Bubuk	1,3 1,2 1,2 1,0
Chernickovsky dan Meesok, 1984 ^a	t.a.	Kerat Lintang (SUSENAS, 1978), -Jawa	-Daging -Telur dan Daging Unggas -Produk-produk Susu	3,95 (L) 2,16 (M) 2,53 (H) 1,43 (L) 2,87 (M) 2,54 (H) 0,08 (L) 0,08 (M) 2,20 (H)
Teklu dan Johnson, 1988 ^b	AIDS	Kerat Lintang (SUSENAS 1978) -Nasional	-Daging dan susu	1,4 (Kota)
	MMLM	SUSENAS 1978 -Nasional	-Daging dan Susu	1,4 (Kota)

Sumber: ^aWinrock International Institute for Agricultural Development, 1986

^bTeklu and Johnson, 1988

Catatan: LES = Linear Expenditure System
AIDS = Almost Ideal Demand System
MMLM = Multinomial Linear Logit Model
t.a. = Tidak ada keterangan
L = Golongan berpendapatan 40% terendah
M = Golongan berpendapatan 30% menengah
H = Golongan berpendapatan 30% tertinggi

pat meningkatkan daya beli masyarakat khususnya relatif terhadap produk daging dan susu. Di samping itu membaiknya tingkat dan mutu pendidikan baik formal maupun informal yang kemungkinan telah meningkatkan kesadaran masyarakat di dalam menghargai produk susu dan daging terutama dalam rangka memenuhi kebutuhan rasa cukup gizi dan nyaman. Kedua, kita harus berhati-hati dalam menjawab pertanyaan ini, mengingat adanya hal-hal yang mungkin ikut berperan di dalam menghasilkan angka-angka tersebut di atas, yaitu kejelasan tentang batasan data, variabel, metoda, dan agregasi produk yang dipakai oleh masing-masing peneliti. Sebagai misal, sampel yang diambil oleh Teklu dan Johnson walaupun lingkupnya nasional, tetapi terbatas pada rumah tangga yang tinggal di kota saja, sedangkan studi ini walaupun lingkupnya hanya di Jawa tetapi sampelnya mewakili rumah tangga yang tinggal di kota maupun di desa. Di samping itu, Teklu dan Johnson menganalisa produknya dalam bentuk agregat, sedangkan studi ini menganalisa produknya per individu. Sumber data yang berbeda, terutama apabila data tersebut diambil dengan sampling, tujuan, dan metoda yang berbeda tentunya kurang menguntungkan untuk studi perbandingan di sini. Terlepas dari itu semuanya, paling tidak ada satu hal di mana studi-studi tersebut sepakat, yaitu efek pendapatan terhadap permintaan produk daging dan susu yang bersifat positif.

Elastisitas Perolehan Gizi Terhadap Pendapatan

Salah satu sasaran pembangunan di Indonesia adalah masyarakat yang cukup gizi. Karena itu kecukupan gizi biasanya merupakan topik yang senantiasa menarik untuk di-

bicarakan. Bukan hanya di Indonesia, tetapi juga di negara-negara berkembang pada umumnya. Yang dimaksud dengan cukup gizi menurut Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi adalah jumlah kalori, protein, berbagai vitamin dan mineral yang dianggap cukup untuk dikonsumsi agar kesehatan dan pertumbuhan tubuh dapat dipertahankan. Selanjutnya disampaikan bahwa angka-angka mengenai kecukupan gizi yang dianjurkan, baik oleh FAO/WHO maupun berbagai negara, sangat ditentukan oleh filsafat yang mendasarinya. Dengan menggunakan komposisi gizi yang tercantum dalam *Daftar Analisa Bahan Makanan* yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan-RI, elastisitas perolehan gizi dalam studi ini yang dihitung dengan menggunakan formula (4), hasilnya disajikan pada Tabel 3. Elastisitas ini diartikan sebagai perubahan konsumsi zat-zat gizi sebagai akibat adanya perubahan pendapatan.

Terlihat pada Tabel 3 bahwa elastisitas gizi terhadap pendapatan yang diperoleh dari produk daging dan susu masih relatif rendah, terutama apabila dibandingkan dengan kebutuhan minimum harian yang dianjurkan. Tabel 3 menunjukkan bahwa dengan mengkonsumsi susu dan daging, akan ada penambahan konsumsi protein, misalnya, sebanyak 0,35 gram per minggu, apabila pendapatan seseorang naik dengan Rp1.000. Namun demikian perlu dicatat bahwa angka ini baru dihitung dari empat produk, yang menurut perhitungan BPS hanya berperan sekitar tujuh persen dari keseluruhan pengeluaran penduduk Indonesia untuk makanan. Lebih spesifik, BPS melaporkan bahwa konsumsi kalori yang berasal dari produk daging serta susu dan telur masing-masing sebesar sekitar satu persen dari keseluruhan kalori yang dikonsumsi.

Tabel 4

ELASTISITAS PEROLEHAN GIZI
TERHADAP PENDAPATAN

Zat-zat Gizi	Elastisitas Gizi	Kebutuhan/Hari ^a
Kalori (kalor)	0,47	2.000
Protein (gr.)	0,35	55
Lemak (gr.)	0,37	-
Karbohidrat (gr.)	0,33	-
Kalsium (mg.)	0,46	0,5
Besi (mg.)	0,32	12
Vit. A (SI)	0,41	4.000
Vit. B1 (mg.)	0,28	1,0
Vit. C (mg.)	0,49	60

^aWorkshop on Food, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia - National Academy of Sciences, Washington, USA. Jakarta, Mei 1986. (Diambil untuk standar wanita bekerja sedang umur 20-39 tahun)

Untuk konsumsi protein, angkanya menjadi 2,8% dan 2,4%. Kelihatannya konsumsi kalori dan protein orang Indonesia masih banyak yang berasal dari bahan nabati. Ini diduga karena kemampuan beli orang Indonesia yang relatif rendah terhadap bahan hewani. Padahal seperti diketahui bahwa protein yang berasal dari hewani mengandung asam amino yang lebih lengkap untuk kebutuhan tubuh daripada protein yang berasal dari nabati. Dengan demikian akan merupakan bahan kajian yang menarik apabila kajian terhadap kuantitas ini nantinya dilengkapi dengan kajian atas kualitasnya. Diakui bahwa untuk tujuan penganalisaan gizi, belum banyak yang dapat dimanfaatkan dari hasil studi ini, mengingat jumlah produknya yang belum lengkap. Seandainya analisa ini dilakukan terhadap semua produk makanan yang dikonsumsi oleh penduduk atau sampel yang dianalisa, hasilnya akan dapat dipakai

untuk menganalisa hubungan antara kecukupan gizi dengan pendapatan penduduk. Namun demikian diharapkan penelitian ini dapat merupakan "embrio" bagi penelitian lanjutan yang lebih lengkap dan informatif, terutama bagi pembuat kebijakan.

Ringkasan dan Kesimpulan

Daging dan susu, walaupun untuk masa sekarang belum terjangkau oleh semua orang, tetapi diperkirakan akan berperan banyak di masa mendatang, sejalan dengan membaiknya ekonomi serta kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dalam kehidupan. Hal ini didukung oleh hasil perhitungan elastisitas pendapatan yang menunjukkan belum adanya tingkat kejenuhan.

Kelihatannya masih terlalu dini untuk menyimpulkan adanya tendensi penurunan angka elastisitas pendapatan dari tahun ke tahun. Namun demikian ada baiknya apabila pembuat kebijakan di bidang daging dan susu senantiasa mengevaluasi, dalam arti bahwa kalau memang benar ada kecenderungan perubahan dalam struktur permintaan, kebijakan sebaiknya tidak dibuat untuk jangka yang terlalu panjang.

Penerapan model Tobit yang dapat memisahkan total elastisitas pendapatan menjadi elastisitas berpartisipasi dan elastisitas tingkat pengeluaran tentunya dapat menjadikan masukan yang strategis, terutama untuk tujuan pemasaran. Elastisitas perolehan gizi akan merupakan informasi yang sangat berguna bagi pembuat kebijakan di Indonesia yang senantiasa membangun dalam rangka mewujudkan masyarakat yang sehat dan cukup gizi. Walaupun dalam tulisan ini telah dicoba untuk menghitung elastisitas peroleh-

an gizi terhadap pendapatan, tetapi baru terbatas pada produk susu dan daging saja, walaupun di lain pihak hanya sedikit saja (kurang dari 5%) konsumsi gizi yang berasal dari produk-produk tersebut. Karena itu diharapkan adanya penelitian lanjutan yang lebih lengkap dan menyeluruh.

Pendapatan biasanya merupakan faktor penting dalam kaitannya dengan kelompok rentan gizi. Karena itu apabila sasaran kebijakan ditujukan kepada kelompok-kelompok masyarakat tertentu, maka penelitian

sebaiknya dilakukan dengan memperbesar jumlah sampel sampai dianggap cukup untuk dianalisa per kelompok, sesuai dengan kebutuhan. Di samping itu pada data kerat lintang, biasanya harga dianggap konstan. Tetapi apabila jumlah sampelnya sedemikian besar dan menyebar, maka penganalisaan terhadap elastisitas harga menjadi beralasan, yang pada gilirannya dapat dipakai untuk simulasi dalam rangka evaluasi terhadap program konservasi pangan. Hal ini telah dilakukan oleh beberapa ahli di beberapa negara berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik, 1985. *Statistical Yearbook of Indonesia 1983*. Jakarta.
- Biro Pusat Statistik, 1986. *Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia Per Propinsi Tahun 1984*. Jakarta.
- Biro Pusat Statistik, 1986. *Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia Tahun 1984*. Jakarta.
- Greene, W.H., 1986. *Limdep User's Manual*. Econometric Software. Brooklyn, New York.
- Haines, P.S., D.K. Guilkey, dan B.M. Popkin, 1988. "Modeling Food Consumption Decisions as a Two-Step Process." *American Journal of Agricultural Economics* 70: 543-552.
- Penstrup-Andersen, Per dan Caceido, E., 1978. "The Potential Impact of Changes in Income Distribution on Food Demand and Human Nutrition." *American Journal of Agricultural-Economics* (Agustus): 402-415.
- Pitt, M.M., 1988. "Food Preferences and Nutrition in Rural Bangladesh." *Review of Economics and Statistics* 65: 105-114.
- Remenyi, J.V., 1986. "Issues in Smallholder Dairying." *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 22: 57-87.
- Soediatma, A.D., 1987. *Ilmu Gizi*. P.T. Dian Rakyat. Jakarta.
- Subiyanto, 1988. *Characteristics of Consumer Demand for Dairy Products in Java Indonesia*. Master's thesis. North Carolina State University.
- Teklu, T. dan S.R. Johnson, 1988. "Demand Systems from Cross-Section Data: An Application to Indonesia." *Canadian Journal of Agricultural Economics* 36: 83-101.
- Tobin, J., 1958. "Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables." *Econometrica* 26: 24-36.
- Winrock International Institute for Agricultural Development (WIIAD), 1986). *A Review of the Livestock Sector in the Republic of Indonesia*. Morrilton, Arkansas.

Dokumen

RINGKASAN PERISTIWA ASEAN

Kegiatan-kegiatan ASEAN

Penyusun:
SUDIBYO,
Yoyok ARIESSUSANTO

I. KERJASAMA ASEAN

A. Kerjasama Bidang Keuangan dan Perbankan

1. Pentingnya Kerjasama Ekonomi
2. Pertemuan Para Menteri Ekonomi ASEAN ke-20
3. Konperensi Akuntan ASEAN
4. Pertemuan Federasi Persatuan Ekonomi ASEAN
5. Perbankan ASEAN
6. Dana Bersama ASEAN

B. Perikanan ASEAN

C. Kerjasama Bidang Industri, Mineral dan Energi

1. Lokakarya APSA
2. Pertemuan Kelompok Panas Bumi ASEAN
3. Pertemuan Kelompok Industri Kimia ASEAN
4. Pertemuan Dewan Federasi Pengusaha Semen ASEAN

D. Kerjasama Perhubungan

- Kerjasama Pelayaran ASEAN

E. Pariwisata ASEAN

F. Lokakarya Kependudukan ASEAN

G. Kerjasama Kebudayaan dan Informasi

1. Lokakarya Peliputan ASEAN
2. Lokakarya Pesta Lagu ASEAN
3. Pertemuan Pramuka ASEAN

H. Pertemuan Para Menteri Tenaga Kerja ASEAN

I. Konperensi Kadin ASEAN

II. HUBUNGAN ASEAN DENGAN MITRA DIALOGNYA

A. Hubungan ASEAN-Jepang

1. Seminar JAIC
2. Pertemuan Para Pengusaha ASEAN-Jepang
3. Kerjasama Kebudayaan ASEAN-Jepang
4. Kerjasama Ekonomi ASEAN-Jepang
5. Seminar Peranan Jepang dalam Industrialisasi ASEAN
6. Forum ASEAN-Jepang

B. Hubungan ASEAN-MEE

1. Masalah Rencana Pembentukan Pasaran Tunggal
2. Kunjungan PM Malaysia Mahathir Mohamad ke Jerman Barat
3. Kunjungan Menteri Luar Negeri Perancis ke Indonesia
4. Kerjasama Energi ASEAN-MEE

C. Hubungan ASEAN-Selandia Baru

Dialog ASEAN-Selandia Baru ke-9

III. USAHA ASEAN MEMBANTU MENYELESAIKAN KONFLIK KAMBOJA

A. Pertemuan Pokja JIM

B. Persiapan JIM II

I. KERJASAMA ASEAN

A. KERJASAMA BIDANG KEUANGAN DAN PERBANKAN

1. Pentingnya Kerjasama Ekonomi

Dalam pidatonya di Lembaga Pengkajian Negara-negara Asia Tenggara, Singapura, tanggal 14 Desember 1988, Perdana Menteri Mahathir Mohamad mengatakan bahwa: (1) mempererat kerjasama ekonomi regional ASEAN lebih mendesak daripada kerjasama-kerjasama yang pernah ada sebelumnya; (2) anggota ASEAN harus belajar untuk saling melengkapi daripada berkompetisi; (3) ASEAN dan organisasi kerjasama regional lainnya dapat secara bersama-sama meningkatkan fungsinya dalam masalah-masalah politik dan ekonomi dunia; (4) tumbuhnya suatu kerjasama ekonomi kelompok negara berkembang akan membuat negara-negara Selatan lebih mampu memainkan peranan untuk memecahkan masalah ekonomi dunia, bahkan untuk membantu memecahkan pertikaian ekonomi yang tidak dapat terhindarkan di tengah-tengah munculnya raksasa-raksasa ekonomi di Utara; (5) modernisasi lima raksasa, yakni Cina, Uni Soviet, Jepang, MEE dan Amerika Serikat dapat mengancam negara-negara berkembang; (6) proses modernisasi lima raksasa dunia itu akan menjadi sempurna, bila AS meluncurkan program perbaikan dan rekonstruksi internal; (7) ASEAN sedang menghadapi tantangan ekonomi akibat proses modernisasi lima raksasa itu dan penekanan mereka atas perbaikan ekonomi rakyatnya; (8) meskipun negara-negara Selatan miskin, tetapi secara bersama-sama dapat merupakan pasar yang besar; (9) secara sendiri-sendiri pasar negara-negara Selatan kecil artinya untuk dapat mempengaruhi sikap negara-negara kaya (*Pelita*, 17 Desember 1988).

2. Pertemuan para Menteri Ekonomi ASEAN ke-20

Pertemuan para Menteri Ekonomi ASEAN ke-20, yang dihadiri oleh 20 Menteri ASEAN dan yang juga dihadiri oleh KADIN ASEAN sebagai wakil pihak swasta ASEAN, berlangsung di Pattaya tanggal 17-18 Oktober 1988 untuk membahas usaha peningkatan kerjasama ekonomi dan perdagangan. Delegasi Indonesia dipimpin oleh Menko Radius Prawiro, dan terdiri atas Menteri Perindustrian Hartarto, Menteri Perdagangan Arifin Siregar dan beberapa pejabat tinggi setingkat Dirjen.

Secara rinci masalah yang akan dibahas dalam pertemuan itu adalah: (1) perdagangan, khususnya menge-

nai usulan tahap awal mengenai daftar barang yang dikecualikan dari ketentuan PTA; (2) kerjasama industri dan investasi. Dalam bidang ini akan dilakukan pengkajian secara menyeluruh atas realisasi proyek-proyek yang telah disepakati; joint venture dan komplementasi industri. Persoalan komplementasi industri menyangkut program suku cadang kendaraan bermotor dengan menggunakan skema brand to brand complementation (BBC). Indonesia tidak bersedia turut serta dalam BBC itu, tetapi negara-negara ASEAN lainnya mengharapkan Indonesia tetap bersedia menandatangani memorandum of understanding mengenai hal itu. Sebab bila tidak, skema BBC itu tidak dapat diterapkan. Perusahaan kendaraan Jepang, Mitsubishi Motor Corporation, telah menyanggupi untuk mengisi program BBC itu; (3) laporan kegiatan Komite Keuangan dan Bank, Komite Industri, Mineral dan Energi, Komite Pertanian dan Kehutanan, Komite Transportasi dan Komunikasi serta Komite Perdagangan dan Pariwisata; (4) masalah hubungan multilateral. ASEAN mencoba merumuskan posisinya, khususnya mengenai masuknya produk tropis ke dalam Multilateral Trade Negotiation (MTN).

Perdana Menteri Muangthai, Mayjen Chatichai Choonhavan menyatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa: (1) ASEAN telah benar-benar terbukti sebagai organisasi regional yang dinamis dan berpancangan jauh ke depan; (2) kerjasama regional ASEAN telah menunjang pertumbuhan ekonomi, stabilitas politik dan kesejahteraan negara-negara anggota ASEAN. Oleh sebab itu landasan kebijaksanaan politik luar negeri negaranya terletak pada komitmennya pada kerjasama dengan negara-negara ASEAN; (3) prospek prospek kerjasama ekonomi ASEAN telah semakin cerah dengan dorongan yang diberikan oleh keputusan-keputusan KTT 111 yang lalu; (4) kemajuan yang berkelanjutan dan cukup berarti telah dicapai untuk meliberalisasikan perdagangan antar ASEAN berdasarkan PTA dan membuat kerjasama industri ASEAN menjadi lebih menarik bagi investor non-ASEAN maupun ASEAN sendiri. Tetapi masih banyak yang harus dilakukan apabila ASEAN ingin sepenuhnya mengelola dan mengambil keuntungan dari potensi-potensi yang berguna bagi kerjasama ASEAN (*Antara*, 18 Oktober 1988).

Memorandum of understanding yang ditandatangani oleh wakil-wakil anggota ASEAN tanggal 18 Oktober 1988 itu mengatakan antara lain: (1) diterimanya skema BBC, meskipun untuk program pertama berupa komplementasi suku cadang kendaraan bermotor Indonesia tidak ikut serta, sehingga pesertanya terdiri atas

Muangthai, Malaysia dan Filipina. Indonesia siap bergabung dalam program itu pada tahun 1992; (2) penambahan lima proyek industri lain dalam rangka AIJV yang siap ditawarkan kepada pihak-pihak swasta ASEAN, dengan pembagian tiga buah di Indonesia (proyek formic acid, styrene butadiem rubber dan nylon tire cord), sebuah di Muangthai (proyek phenolic resins) dan sebuah di Malaysia (proyek titanium oxide pigment); (3) kerjasama dengan dunia usaha ASEAN untuk mempromosikan aneka macam proyek AIJV akan ditingkatkan (*Kompas*, 19 Oktober 1988); (4) penambahan 1.679 mata dagangan baru ke dalam PTA sehingga jumlahnya menjadi 14.462 buah; (5) kesepakatan tentang pendalaman preferensi, bahwa setiap negara anggota ASEAN agar memberikan keringanan bea masuk lebih dari 25%, biasanya 50%. Sebelumnya rata-rata hanya mencapai 25%; (6) kesepakatan tentang peningkatan modal perusahaan patungan Reasuransi ASEAN menjadi S\$30 juta, sebelumnya hanya S\$20 juta; (7) kesepakatan mengenai pembentukan pusat pengembangan rotan ASEAN untuk menjamin pengadaan bahan baku rotan sekaligus melestarikan potensi kekayaan hutan rotan (*Antara*, 25 Oktober 1988).

Menteri Perdagangan Arifin Siregar mengatakan kepada para wartawan di Bina Graha tanggal 25 Oktober 1988 bahwa: (1) penyebaran informasi kepada para pengusaha tentang barang-barang dagangan yang memperoleh preferensi di negara-negara ASEAN sangat penting; (2) Indonesia telah memberikan preferensi 50% untuk 701 jenis barang dan preferensi 25% untuk 954 jenis lainnya. Sedangkan Muangthai hanya memberikan preferensi untuk 1.854 jenis barang (*Antara*, 25 Oktober 1988).

Menteri Perindustrian Hartarto mengatakan pada kesempatan itu pula bahwa: (1) bila Indonesia mengikuti program BBC tersebut berarti langkah mundur. Sebab: (a) program lokalisasi komponen kendaraan bermotor di Indonesia telah berjalan baik, bahkan untuk beberapa jenis komponen utama tertentu dalam waktu dekat siap untuk ekspor; (b) program BBC itu hanya untuk satu merk; (c) untuk pembuatan komponen kendaraan bermotor Indonesia banyak memiliki keunggulan, misalnya tenaga kerja karena sifatnya yang padat tenaga kerja; (2) pada tahun 1992 Indonesia siap bergabung dalam program BBC itu. Diharapkan saat itu komponen kendaraan bermotor buatan Indonesia sudah benar-benar memiliki daya saing (*Kompas*, 19 Oktober 1988).

3. Konperensi Akuntan ASEAN

Konperensi Akuntan ASEAN berlangsung di Manila

tanggal 22 September 1988, untuk membahas usaha meningkatkan perdagangan intra ASEAN.

Presiden Filipina, Corazon Aquino, mengatakan pada pembukaan sidang bahwa: (1) hasrat mendirikan pasar bersama ASEAN masih jauh dari pembicaraan serius; (2) jika pembentukan pasar regional dipaksakan, ASEAN akan pecah, karena perbedaan yang ada masih perlu pendekatan; (3) masing-masing negara anggota ASEAN sedang berusaha memperbaiki perekonomiannya dan meningkatkan perbaikan ekonomi dari kemelut yang terjadi beberapa tahun yang lalu; (4) untuk menghindari persaingan, anggota ASEAN yang menghasilkan komoditi sama harus bermufakat untuk mengembangkan komoditi-komoditi itu; (5) ASEAN harus waspada terhadap kemungkinan itikad tidak baik pihak lain yang mungkin menyulitkan pasaran komoditi yang sama itu; (6) para pemimpin ASEAN mengharapkan negara-negara industri maju agar memperbesar pinjamannya kepada negara-negara anggota ASEAN dan jangan turut melancarkan persaingan di dalam ASEAN; (7) pembentukan pasaran bersama Eropa pada prinsipnya tidak perlu menggelisahkan ASEAN. Hal ini dapat dilaksanakan jika anggota ASEAN memainkan peranan untuk kepentingan bersama dan tidak terjebak untuk menggerogoti ASEAN dari dalam negeri (*Pelita*, 5 Desember 1988).

4. Pertemuan Federasi Persatuan Ekonomi ASEAN

Pertemuan Federasi Persatuan Ekonomi ASEAN (FAEA atau Federation of ASEAN Economic Association) ke-13 berlangsung di Pulau Pinang, Malaysia, tanggal 17-19 November 1988, dihadiri oleh para ahli ekonomi dari 6 negara anggota ASEAN dan beberapa negara lainnya untuk membahas penanaman modal di kawasan ASEAN.

Menteri Perdagangan Malaysia, Rafidah Aziz, mengatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa: (1) dasar penanaman modal asing di negara-negara ASEAN perlu diseragamkan untuk mendukung usaha bersama guna menarik investor asing ke kawasan ASEAN; (2) pemberian insentif akan lebih baik jika dilakukan secara kolektif oleh semua anggota sehingga modal asing yang masuk akan lebih berarti; (3) pemindean teknologi dan latihan tenaga kerja merupakan sasaran bersama yang sangat berguna bagi negara anggota ASEAN; (4) pembangunan industri yang sedang digalakkan anggota-anggota ASEAN menyebabkan ketatnya persaingan di antara mereka untuk menarik investor. Hal ini sangat menguntungkan para investor

asing; (5) kerjasama yang erat dan harmonis akan banyak memberikan faedah dan kestabilan ekonomi ASEAN dalam jangka panjang; (6) persaingan hendaknya tidak mengorbankan faedah dan keuntungan yang didapat dari usaha bersama menyeragamkan aspek-aspek yang berguna bagi pertumbuhan industri ASEAN; (7) insentif yang lebih besar hendaknya diberikan kepada investor asing yang dapat mengadakan usaha patungan dengan pengusaha setempat yang melaksanakan alih teknologi dan keahlian (*Angkatan Bersenjata*, 19 November 1988).

5. Perbankan ASEAN

Pertemuan Perbankan ASEAN ke-7 yang dihadiri oleh 300 pejabat tinggi perbankan dari ASEAN dan 14 negara sahabat berlangsung di Bangkok tanggal 3-5 November 1988 untuk membahas: (1) masalah industri perbankan ASEAN; (2) peranan Jepang dalam perkembangan ekonomi ASEAN; (3) rencana pembentukan dana bersama ASEAN; (4) masalah moneter yang mencakup hubungan antar bank; (5) perkembangan pasar modal dan kerjasama keuangan Jepang-ASEAN (*Antara*, 4 November 1988).

Para Bankir ASEAN sepakat untuk mendesak Jepang agar: (1) meningkatkan peranannya dalam pembangunan ekonomi negara-negara ASEAN; (2) meningkatkan perdagangan dan penanaman modal di ASEAN; (3) menstabilkan perdagangan Jepang-ASEAN dengan membeli barang-barang produk ASEAN; (4) mengakhiri praktek bantuan proyek yang dikaitkan pada sub-kontraktor oleh perusahaan Jepang (*Jakarta Post*, 5 November 1988).

6. Dana Bersama ASEAN

Pada tanggal 7 November 1988, Bank Pembangunan Asia atau Asian Development Bank (ADB) mengumumkan bahwa: (1) ADB akan mengasuransikan US\$15 juta dari US\$150 juta dana ASEAN sebagai dana bersama regional untuk menarik penanam modal dari negara maju ke negara-negara anggota ASEAN; (2) dana itu dapat untuk mentransfer modal dari negara maju anggota ADB ke negara anggota ASEAN untuk investasi portofolio, baik dalam surat berharga terdaftar maupun tidak, dengan penekanan pada perusahaan kecil dan menengah yang baru; (3) penanggung atau penjamin utama dana itu adalah Nomura Securities of Japan dan ADB, sedangkan ASEAN sebagai

penjamin pendamping dan Bank Pembangunan Singapura sebagai wali dari dana itu (*Antara*, 7 November 1988).

B. PERIKANAN ASEAN

Forum Perikanan ASEAN atau ASEAN Fisheries Forum (AFF) berlangsung di Jakarta tanggal 20-21 Desember 1988 untuk membahas kemungkinan usaha di bidang perikanan dan peraturan-peraturan yang berlaku di masing-masing negara ASEAN (*Angkatan Bersenjata*, 21 Desember 1988).

Menteri Muda Pertanian Dr. Ir. Syarifuddin Baharsyah mengatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa: (1) negara-negara ASEAN saat ini menghendaki terbentuknya ASEAN Fisheries Incorporated; (2) forum kerjasama perikanan ASEAN merupakan langkah penting untuk melaksanakan program ASEAN; (3) forum ini dimaksudkan untuk lebih meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan nelayan; (4) perkembangan ekonomi internasional mendorong ASEAN untuk menata kembali pembangunan nasionalnya; (5) komitmen politik untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan dan rakyat pesisir merupakan masalah yang sama-sama dihadapi anggota ASEAN; (6) ASEAN diharapkan dapat meningkatkan kerjasama yang serasi antara pihak swasta dan pemerintah guna memformulasikan posisi dan tujuan bersama.

Pada kesempatan yang sama, Ketua ASEAN COFAF (Committee on Fisheries Agreement Forum), Dr. Dudung Abdul Adjid, mengatakan: (1) ASEAN COFAF yang merupakan bentuk mekanisme kerja ASEAN, sepakat untuk memajukan kerjasama ekonomi dan pembangunan pertanian dan kehutanan; (2) forum ini merupakan asset penting dari COFAF untuk meningkatkan tanggungjawabnya dan partisipasi swasta dalam pengembangan pertanian, khususnya perikanan ASEAN; (3) hasil kemajuan proyek produksi perikanan jelas terlihat, tetapi sayang proyek-proyek itu masih bergantung pada bantuan beberapa negara donor; (4) peningkatan pemberian peranan kepada swasta akan dapat meningkatkan pembangunan (*Angkatan Bersenjata*, 21 Desember 1988).

Dirjen Perikanan R. Soeprapto mengatakan kepada pers di Jakarta tanggal 21 Desember 1988 bahwa: (1) AFF merupakan wadah pertemuan antara pihak swasta dan pemerintah yang dapat meningkatkan pendapatan negara; (2) AFF dapat memperkuat posisi ASEAN di

forum dunia dan memelihara kelestarian alam; (3) semangat ASEAN telah mempertemukan gagasan konkrit untuk membentuk kerjasama pengembangan perikanan; (4) AFF merupakan gagasan wakil Indonesia yang dikemukakan dalam pertemuan Coordinating Group on Fisheries, 9 Februari 1988 di Jakarta; (5) semua delegasi sepakat untuk mengadakan kerjasama patungan di bidang penangkapan, budidaya, pengolahan dan pemasaran ikan; (6) AFF akan melakukan pertukaran informasi hasil penelitian, uji terapan dan pengembangan serta program latihan (*Suara Karya*, 22 Desember 1988).

C. KERJASAMA BIDANG INDUSTRI, MINERAL DAN ENERGI

1. Lokakarya APSA

Lokakarya dan Pertemuan ASEAN Petroleum Security Agreement (APSA) berlangsung di Jakarta tanggal 29-31 Agustus 1988 untuk membahas rencana kegiatan APSA, terutama dalam situasi darurat, persediaan maksimum, kelebihan persediaan, sisa konsumsi dan komitmen ekspor minyak.

Pejabat Sementara Kepala Biro Humas Pertamina, Abdul Karim mengatakan kepada pers di Jakarta tanggal 1 September 1988 bahwa: (1) negara-negara anggota ASEAN sepakat untuk terus saling membantu menyediakan minyak dan gas bumi kepada setiap anggota yang mengalami kekurangan atau memerlukannya; (2) kesulitan mutu minyak mentah dari anggota akan diatasi dan diproses di negara anggota yang memiliki kilang dan diberikan dalam bentuk hasil kilang (refinery products); (3) data dan informasi keadaan setiap anggota dapat diedarkan secara berkala; (4) statistik ASEAN hasil laporan komite ekonomi dari Dewan Perminyakan ASEAN (ASCOPE) akan dimanfaatkan (*Antara*, 2 September 1988).

2. Pertemuan Kelompok Panas Bumi ASEAN

Pertemuan para Ahli Panas Bumi ASEAN berlangsung di Bandung tanggal 27-29 September 1988 untuk: (1) membahas pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) berskala kecil; (2) saling tukar pengalaman dalam peningkatan kemampuan negara masing-masing untuk memanfaatkan energi alternatif.

Sambutan tertulis Direktur Utama Perusahaan Listrik Negara, Ir. Sardjono pada pembukaan pertemu-

an itu sebagai berikut: (1) Indonesia telah memanfaatkan 140 MW tenaga panas bumi dari PLTP Kamojang; (2) pembangkit listrik non-BBM mampu menghemat sekitar 2,2 juta BBL/tahun atau sekitar Rp60 milyar/tahun; (3) diperkirakan Indonesia memiliki sepuluh ribu MW potensi panas bumi; (4) anggota ASEAN, khususnya Filipina dan Indonesia, telah memanfaatkan panas bumi; (5) studi kelayakan beberapa sumber panas bumi sedang dilaksanakan di Indonesia sebagai upaya pengembangan diversifikasi sumberdaya energi (*Antara*, 29 September 1988).

3. Pertemuan Kelompok Industri Kimia ASEAN

Pertemuan Kelompok Industri Kimia ASEAN atau ASEAN Chemical Industries Club (ACIC) ke-18 berlangsung di Bali tanggal 11-12 November 1988, dihadiri oleh 100 peserta yang terdiri atas 42 orang wakil ASEAN dan sisanya dari kalangan swasta dan pemerintah untuk: (1) membahas usaha peningkatan penanaman modal asing di ASEAN, khususnya di sektor industri; (2) mengevaluasi kelancaran proyek ASEAN Joint Venture (AJV) yang telah berjalan; (3) mengadakan tukar-menukar informasi mengenai berbagai perkembangan dan kemajuan industri kimia; (4) merencanakan pembentukan pasaran bersama produk-produk kimia (*Antara*, 4 November 1988).

Ketua Kelompok Industri Kimia Indonesia, Rahmat Subandi, mengatakan kepada pers di Jakarta tanggal 4 November 1988 bahwa: (1) ASEAN harus lebih bersatu untuk menghindari kesulitan yang diakibatkan oleh pembentukan pasaran bersama ME tahun 1992; (2) persatuan ASEAN hanya dapat dilakukan melalui kerjasama regional yang saling menguntungkan (*Kompas*, 5 November 1988).

4. Pertemuan Dewan Federasi Pengusaha Semen ASEAN

Pertemuan Dewan Federasi Pengusaha Semen ASEAN (AFCM atau ASEAN Federation of Cement Manufacturs) berlangsung di Bali tanggal 8-9 September 1988, diikuti oleh 100 peserta dari ASEAN serta beberapa peninjau dari Eropa, Asia dan Amerika Serikat untuk membahas: (1) langkah-langkah untuk meningkatkan kerjasama intra ASEAN sesuai dengan hasil KTT Manila 1987; (2) penanganan masalah tarif dan non-tarif untuk memperkuat kerjasama terbuka di antara anggota AFCM.

Mereka sepakat untuk: (1) meningkatkan kerjasama teknik dan pemasaran semen keluar kawasan; (2) meningkatkan efisiensi dengan menggunakan teknologi; (3) mengadakan penelitian melalui pembentukan institut semen ASEAN; (4) mengadakan hubungan dengan berbagai badan semen internasional, termasuk Asosiasi Semen Cenbureau dan Hongkong; (5) mengadakan peninjauan dan penelitian untuk lebih meningkatkan pemasaran di kawasan dunia Timur, Cina, dan Pasifik.

Kesepakatan itu juga menyatakan bahwa: (1) ASEAN harus menguasai rancang bangun dan rekayasa serta faktor operasi maupun pemeliharaan yang saat ini terasa masih lemah; (2) penelitian semen ASEAN akan dicoba terlebih dahulu di Indonesia; (3) pertemuan simposium teknik akan diselenggarakan di Jakarta pada bulan Maret 1989 dan pertemuan ke-13 akan diselenggarakan di Muangthai 1989 (*Antara*, 9 September 1989).

D. KERJASAMA PERHUBUNGAN

Kerjasama Pelayaran ASEAN

Ketua FASA (Federation of ASEAN Shipping Association atau Federasi Perhimpunan Pelayaran ASEAN), H. Hartoto Hardikusumo, mengatakan kepada pers di Jakarta tanggal 22 September 1988 bahwa: (1) para pengusaha pelayaran negara-negara anggota ASEAN sepakat untuk membentuk konsorsium guna menghadapi persaingan dengan pengusaha pelayaran raksasa internasional; (2) kondisi pelayaran ASEAN masih lemah karena belum mampu menyediakan kapal-kapal, di samping itu modalnya juga masih rendah; (3) sistem konsorsium bersifat sementara dalam bentuk menempatkan kapal-kapal FASA menjadi umpan pengumpul angkutan peti kemas; (4) sistem ini merupakan gagasan INSA untuk mencoba menolong rekan-rekan pelayaran guna mencari terobosan baru; (5) bentuk ini sejalan dengan Pertemuan para Menteri ASEAN di Manila tahun 1987 dan sejalan dengan hasil Pertemuan COTAC (Committee on Transport, Tourism and Communications atau Komite Transportasi, Pariwisata dan Komunikasi) bulan November 1987 (*Angkatan Bersenjata*, 2 September 1988).

Sidang FASA ke-14 berlangsung di Bali tanggal 11-13 November 1988 untuk membahas: (1) permodalan perkapalan ASEAN; (2) rencana pembentukan undang-undang dan peraturan maritim ASEAN; (3) laporan studi mengenai penghematan penggunaan bahan bakar, khusus untuk kapal-kapal ASEAN; (4) pengumpulan

peti kemas yang dewasa ini banyak beredar (*Business News*, 4 November 1988).

Menteri Perhubungan Azwar Anas mengatakan pada pembukaan sidang itu bahwa: (1) kepala pemerintahan negara-negara ASEAN mencatat tumbuhnya kemajuan kerjasama pengembangan infrastruktur transportasi dan sarana komunikasi ASEAN; (2) kemajuan merupakan syarat bagi ASEAN untuk memanfaatkan pembangunan transportasi dan komunikasi, sehingga dapat mempromosikan kawasan ASEAN sebagai daerah pelayaran niaga (*Antara*, 14 November 1988).

Sidang memutuskan untuk: (1) meningkatkan ekspor non-migas melalui Fider Peti Kemas; (2) melakukan tukar-menukar informasi tentang kegiatan pelayaran di masing-masing negara anggota ASEAN; (3) bekerjasama menghadapi tajamnya persaingan dengan jaringan pelayaran internasional (*Angkatan Bersenjata*, 14 November 1988).

Seusai pertemuan, Ketua FASA Hartoto Hardikusumo, mengatakan bahwa: (1) pertemuan itu dirasakan semakin penting, terutama bagi Indonesia yang kondisi pelayarannya ketinggalan jauh dibanding negara-negara lain; (2) dengan segala macam kekuatan yang dimilikinya, baik teknologi maupun permodalan, pelayaran Indonesia tidak mungkin mampu bersaing dengan pelayaran internasional; (3) semangat ASEAN perlu dimanfaatkan secara konkrit untuk bidang angkutan laut; (4) selama tiga tahun terakhir ini, pelayaran nasional sangat sulit untuk memperoleh muatan yang memadai dan menguntungkan dalam pelayaran langsung; (5) persamaan kepentingan di antara pelayaran ASEAN juga merupakan kekuatan dan memberikan nilai tambah untuk menghadapi jaringan pelayaran dunia; (6) bantuan-bantuan dana yang ditawarkan harus benar-benar diteliti kelayakannya, sebab bantuan itu kadang-kadang dapat menyulitkan dunia pelayaran sendiri (*Pelita*, 16 November 1988).

E. PARIWISATA ASEAN

Direktur Badan Promosi Wisata Singapura, Joseph Chew, mengatakan kepada pers di Kuala Lumpur tanggal 26 September 1988 bahwa: (1) negara-negara anggota ASEAN telah menandatangani persetujuan mengenai pembentukan Sekretariat untuk mengkoordinasikan upaya promosi pariwisata menjelang pelaksanaan Tahun Pariwisata ASEAN 1992; (2) Pusat Penerangan Kepariwisata ASEAN atau ASEAN Tourism and Information Centre (ATIC) akan menyebarkan informasi

dan mempromosikan perjalanan ke dan di dalam wilayah ASEAN; (3) kunjungan wisata ke dan dalam wilayah ASEAN diperkirakan meningkat menjadi 17 juta pada tahun 1992, sedangkan pada tahun 1987 baru mencapai 10 juta (*Antara*, 26 September 1988).

Sementara itu, jurubicara Pemerintah Muangthai, Suvit Yodman, mengatakan kepada pers di Bangkok tanggal 9 November 1988 bahwa: (1) pemerintahnya akan segera mensahkan persetujuan tentang pendirian Pusat Pariwisata ASEAN; (2) tugas utama Pusat Pariwisata ASEAN adalah memberikan informasi mengenai kepariwisataan di semua negara anggota ASEAN, meningkatkan minat perjalanan ke seluruh negara ASEAN dan berusaha agar lebih banyak lagi wisatawan luar negeri berkunjung ke ASEAN; (3) komite Pariwisata ASEAN akan meninjau kembali kegiatan pusat pariwisata yang berkedudukan di Kuala Lumpur (*Antara*, 9 November 1988).

F. LOKAKARYA KEPENDUDUKAN ASEAN

Lokakarya Jaringan Informasi Kependudukan ASEAN atau ASEAN Population Information Network (APIN) berlangsung di Bandung tanggal 19-21 Oktober 1988 dihadiri oleh para pejabat pemerintah bidang kependudukan untuk: (1) meninjau kembali keberadaan jaringan informasi kependudukan atau population information (POPIN) ASEAN; (2) mencari jalan dan upaya memperkuat keberadaan POPIN ASEAN; (3) mempelajari usul-usul para Anggota POPIN Asia-Pasifik dalam menata makan dan promosi meningkatkan mutu jaringan POPIN; (4) membahas masalah informasi dan data kependudukan di masing-masing anggota ASEAN (*Antara*, 19 Oktober 1988).

G. KERJASAMA KEBUDAYAAN DAN INFORMASI

1. Lokakarya Peliputan ASEAN

Lokakarya Peliputan ASEAN yang berlangsung di Batam tanggal 18-23 September 1988 diikuti oleh 19 redaktur luar negeri dari 18 pencrbitan dan RR1 untuk membahas isi ceramah-ceramah dari Dirjen PPG Dep-pen, Dr. Janner Sinaga, Dubes Singapura untuk Indonesia, Barry Desker, Dr. Juwono Sudarsono, Sekretaris Tetap Konfederasi Wartawan ASEAN, Drs. D.H. Asse-gaff dan Dr. Soedjati Djiwandono seorang pengamat masalah internasional dari CSIS.

Menteri Penerangan Harmoko mengatakan pada pembukaan lokakarya itu bahwa: (1) peliputan pers yang mengetengahkan kegiatan pembangunan negara-negara ASEAN pada umumnya masih kurang optimal. Hal ini tampak dari terbatasnya mitra pers yang memuat rubrik khusus tentang kemajuan-kemajuan yang dicapai negara-negara ASEAN, padahal setiap tahun dirasakan peningkatan kemajuan di beberapa sektor seperti industri, perdagangan, pariwisata dan kerajinan rakyat; (2) media massa perlu berhati-hati terhadap macam reportase tertentu yang dapat merusak hubungan baik antar negara ASEAN; (3) kegiatan peliputan pers perlu disesuaikan dengan nilai obyektivitas dan pendekatan aktualisasi dari obyek liputan yang dikehendaki (*Angkatan Bersenjata*, 20 September 1988).

Duta Besar Singapura, Barry Desker, mengatakan bahwa: (1) ASEAN perlu membuat suatu peta baru untuk menghadapi tantangan-tantangan di tahun 1990 dan jangan hanya berjalan di jalur yang dibuat generasi sebelumnya, karena situasi politik dan ekonomi tahun 1990 akan sangat berbeda dengan situasi sekarang. Pengangguran meningkat, perdagangan memburuk karena turunnya harga komoditi dan proteksionisme bentuk baru, serta tenaga kerja murah yang tidak lagi menarik investasi yang dibarengi dengan munculnya generasi kedua para pemimpin ASEAN, merupakan tantangan baru yang dihadapi ASEAN; (2) berakhirnya konflik Kamboja tidak akan memecah-belah ASEAN. Tantangan ekonomi di masa mendatang justru akan meningkatkan kerjasama dan persatuan ASEAN (*Antara*, 21 September 1988).

Lokakarya menghimbau: (1) wartawan Indonesia yang bertugas meliput masalah luar negeri, khususnya ASEAN, untuk lebih banyak menyajikan informasi tentang dinamika kehidupan negara-negara ASEAN. Hal ini merupakan upaya untuk memasyarakatkan ASEAN; (2) wartawan Indonesia untuk meningkatkan kemampuan berbahasa asing, seperti bahasa Inggris, dan menambah kepustakaan, serta menggalang kerjasama dengan nara sumber dari kalangan pemerintah maupun non-pemerintah di negara-negara ASEAN; (3) perlunya dibentuk wadah bagi wartawan yang membicarakan masalah luar negeri di bawah naungan dan bimbingan PW1, sebagai tempat bertukar pikiran dan pengembangan wawasan pengetahuan; (4) perlunya meningkatkan kerjasama antara lembaga-lembaga pers dan wartawan di ASEAN untuk menunjang pemasyarakatan ASEAN; (5) negara-negara ASEAN untuk memberi kemudahan kepada wartawan-wartawan ASEAN untuk melakukan tugas kewartawanannya; (6)

PWI agar menyelenggarakan lokakarya serupa secara berkelanjutan dengan menyertakan lebih banyak nara sumber untuk memperluas wawasan wartawan; (7) LKBN Antara lebih meningkatkan kualitas dan kuantitas pemberitaan tentang ASEAN, baik berita faktual, karangan khas (features) maupun foto; (8) LKBN Antara agar mempercepat perdistribusian berita kepada pelanggannya; (9) Konfederasi Wartawan ASEAN agar meningkatkan fungsinya untuk mendukung dan memperlancar pelaksanaan tugas wartawan, termasuk usaha melindungi keselamatan wartawan yang meliputi medan perang dan bencana alam; (10) PWI agar meningkatkan kerjasama dengan perguruan tinggi untuk memperdalam studi kawasan tentang ASEAN (*Antara*, 24 September 1988).

2. Lokakarya Pesta Lagu ASEAN

Lokakarya Pesta Lagu ASEAN ke-3 berlangsung di Kuala Lumpur tanggal 29 November - 7 Desember 1988, dihadiri 12 pemusik dan 60 penyanyi, penari dan pengubah lagu untuk membahas pengembangan kegiatan musik dan meningkatkan kerjasama kebudayaan ASEAN.

Ketua Komite Kebudayaan dan Penerangan ASEAN (COCI atau Committee on Culture and Information), Datuk Mohamad Nor Gham, mengatakan pada pembukaan lokakarya itu bahwa: (1) festival lagu-lagu ASEAN berhasil mengembangkan dan mempopulerkan lagu-lagu dari negara-negara anggota ASEAN; (2) lokakarya diharapkan dapat menciptakan lagu yang mencerminkan semangat ASEAN yang dapat dinyanyikan di setiap acara ASEAN dan tidak perlu terikat satu bahasa; (3) saat ini belum ada lagu yang seperti itu; (4) lokakarya diharapkan menjadi tempat pengembangan industri musik dan tukar-menukar pengetahuan di samping dapat meningkatkan kerjasama ASEAN; (5) festival lagu ASEAN akan terus meningkatkan kebudayaan ASEAN melalui musik masa kini dan tradisional; (6) para musisi dan artis ASEAN dapat mempertahankan identitasnya; (7) cara terbaik mengenal suatu bangsa adalah melalui permainan musiknya (*Antara*, 29 November 1988).

3. Pertemuan Pramuka ASEAN

Pertemuan Pramuka ASEAN berlangsung di Cibubur Jakarta tanggal 4-8 Oktober 1988, diikuti 43 peserta dari ASEAN untuk membahas dan mempersiapkan ren-

cana kegiatan pramuka dalam Summit Conference on Security for the 1990's and Beyond.

Mereka sepakat agar: (1) Indonesia tahun 1989 menjadi tuan rumah Jambore Pramuka se-ASEAN; (2) saling tukar anggota pramuka, informasi dan buletin berkala, mulai 1 Desember 1988; (3) Gerakan Pramuka ASEAN perlu meningkatkan kerjasama saling pengertian dan tukar pengetahuan serta pengalaman; (4) mengadakan pertemuan dua tahun sekali dan tuan rumah pertemuan dilakukan bergilir (*Antara*, 9 Oktober 1988).

H. PERTEMUAN PARA MENTERI TENAGA KERJA ASEAN

Pertemuan para Menteri Tenaga Kerja Negara-negara ASEAN ke-7 berlangsung di Nusa Dua, Bali, tanggal 13-14 Oktober 1988, dihadiri oleh Menaker RI, Cosmas Batubara, Menaker Filipina, Franklin M. Drilon, Menaker Singapura, Lee Yok Suan, Wakil Menaker Malaysia, Kalakao Lentol, Wakil Mendagri Muangthai, Catana Asafahame dan Mendagri Brunei Darussalam, Dato Haji Isa, untuk bertukar pikiran dan pengalaman mengenai ketenagakerjaan dan untuk membahas masalah yang dihadapi dengan forum ILO, Jepang dan Menaker Asia-Pasifik. Secara rinci masalah itu adalah sebagai berikut: (1) standar perburuhan internasional; (2)uduknya 10 negara industri maju dalam governing body ILO yang telah diatur dalam konstitusi ILO; (3) proyek-proyek dan kerjasama teknik di antara negara-negara ASEAN; (4) ASEAN-Jepang Tripartite; (5) promosi pekerja di sektor informal yang sekaligus untuk membuat proyek usulan tentang pembinaan sektor informal karena sektor ini mempunyai kemampuan untuk meningkatkan pendapatan nasional; (6) akibat proteksi ekonomi bagi pekerja; (7) usaha memperbaiki keadaan hak-hak pekerja.

Untuk mempersiapkan pertemuan ini telah pula diselenggarakan pertemuan pejabat senior (Senior Official Meeting atau SOM) Departemen Tenaga Kerja dari negara-negara ASEAN di tempat yang sama tanggal 10-11 Oktober 1988.

Wakil Presiden Sudharmono mengatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa pertemuan ini agar menjabarkan dan melaksanakan keputusan KTT ASEAN yang lalu, yakni perlunya pengembangan sumberdaya manusia untuk mendukung pembangunan sosial ekonomi. Hal ini menjadi semakin penting karena perkembangan sosial ekonomi menjelang abad ke-21

akan mengalami perubahan secara struktural (*Suara Pembaruan*, 13 Oktober 1988).

Dalam laporannya pada pertemuan itu Menaker Cosmas Batubara mengatakan bahwa pertemuan ini bermanfaat untuk menyatukan pendapat untuk menghadapi forum-forum internasional, mempererat kerjasama bilateral dan dapat mengurangi dampak ekonomi yang diakibatkan oleh proteksionisme (*Suara Pembaruan*, 13 Oktober 1988).

Pernyataan bersama tanggal 14 Oktober 1988 sebagai berikut: (1) menyetujui pembentukan Pusat Informasi dan Latihan ASEAN yang dananya diusahakan dari bantuan UNDP. Pendirian pusat ini merupakan proyek bersama yang mendapatkan prioritas pertama; (2) menyetujui diadakannya program yang mendukung hubungan industrial dan studi ketenagakerjaan ASEAN. Pada tahun 1989 program ini diharapkan sudah mulai dilaksanakan; (3) mengusulkan agar ILO memperhatikan ketidakselarasan standar keselamatan dan kesehatan kerja di negara-negara berkembang; (4) mendesak negara-negara maju yang melakukan proteksionisme untuk memperhatikan negara-negara berkembang (*Suara Karya*, 15 Oktober 1988).

Berkaitan dengan hasil pertemuan itu Menteri Cosmas Batubara mengatakan bahwa: (1) konstitusi ILO tentang standar keselamatan dan kesehatan kerja dihargai. Tetapi ILO agar mengerti keterbatasan negara-negara berkembang untuk melaksanakan konstitusi itu. Jika perlu ILO meneliti kembali konstitusi yang telah ditetapkan itu dengan memperhatikan perkembangan-perkembangan di negara-negara berkembang; (2) ILO agar meningkatkan penyelenggaraan seminar atau latihan dan beasiswa yang berkesinambungan untuk menambah informasi dan pengalaman kepada negara-negara berkembang, sehingga standar keselamatan dan kesehatan kerja yang diinginkan ILO pada periode 1990-1995 dapat dicapai; (3) jika proteksionisme diperketat, Indonesia yang memproyeksikan akan memiliki 11,86 juta angkatan kerja pada Pelita V akan menghadapi tantangan berat; (4) untuk masa mendatang sumberdaya manusia menjadi sangat penting; (5) Indonesia beruntung karena memiliki Hubungan Industrial Pancasila (*Suara Karya*, 15 Oktober 1988).

I. KONPERENSI KADIN ASEAN

Konperensi Kamar Dagang dan Industri ASEAN, berlangsung di Manila tanggal 3 Desember 1988 untuk: (1) membahas upaya meningkatkan partisipasi swasta

dalam industri patungan ASEAN; (2) meninjau kembali kemajuan proyek industri ASEAN.

Pada kesempatan itu, Menteri Perdagangan Filipina, Jose Conception, mengatakan bahwa: (1) kemajuan industri patungan di negara-negara ASEAN sangat lambat. Pengusaha swasta agar mengambil bagian secara aktif di bidang ini; (2) baru ada 13 industri patungan yang disepakati; (3) ASEAN telah menyodorkan lebih dari 100 proyek yang dapat dilaksanakan secara patungan tetapi justru pihak swasta tidak ingin melibatkan diri dalam usaha-usaha patungan; (4) keanggotaan dalam komite ASEAN mengenai industri, mineral dan energi belum meningkat dan kehadirannya dalam berbagai pertemuan dagang kita menyusut; (5) penting bagi ASEAN, khususnya Kadin ASEAN, untuk mulai meningkatkan usaha membentuk dan memajukan proyek investasi baru; (6) bila perhimpunan regional gagal menyepakati rencana terpadu, sebaiknya mereka menyerahkan perancangan rencana itu pada suatu badan independen; (7) dewasa ini para pengusaha biasa perlu dilibatkan, karena hanya dengan mengubah kerjasama ekonomi ASEAN menjadi suatu wadah yang lebih luas dapat diperoleh massa yang sangat diperlukan untuk menggerakkan kemajuan politik yang akan mendorong kemajuan kerjasama ekonomi ASEAN; (8) para pengusaha ASEAN dapat bekerjasama untuk membangun industri tekstil dan perkapalan (*Antara*, 6 Desember 1988).

II. HUBUNGAN ASEAN DENGAN MITRA DIALOGNYA

A. HUBUNGAN ASEAN-JEPANG

1. Seminar JAIC

Seminar Japan-ASEAN Investment Co. (JAIC) yang diprakarsai oleh JAIC dan Investment Consultancy Center of Indonesia (ICCI) berlangsung di Jakarta tanggal 23 Oktober 1988 untuk menjajaki kemungkinan investasi dan bantuan modal untuk pengusaha swasta Indonesia.

Presiden JAIC Teiji Imahara mengatakan antara lain bahwa: (1) tingkat suku bunga Dana Pembangunan ASEAN dari Jepang (ASEAN-Japan Development Fund atau AJDF) yang akan diberikan langsung kepada proyek-proyek swasta di Indonesia akan diusahakan di bawah 3%/tahun (*Kompas*, 24 Oktober 1988); (2) alokasi dana investasi untuk program JAIC merupakan

dana global yang dapat dimanfaatkan oleh pengusaha swasta yang beroperasi di kawasan ASEAN; (3) para pengusaha swasta Indonesia agar memanfaatkan dana itu (*Merdeka*, 24 Oktober 1988); (4) Muangthai telah mengajukan 4 proyek senilai 316 juta Yen, Filipina: 2 proyek senilai 720 juta Yen dan Malaysia sebuah proyek senilai 53 juta Yen, sedangkan Indonesia belum mengajukan kelayakan proyek yang akan dibantu oleh AJDF; (5) bila dalam tenggang waktu 3 tahun, pengusaha swasta Indonesia tidak berminat memanfaatkan, muncul pemikiran untuk menyalurkan bantuan dana itu ke pasar modal, meskipun masih terdapat kendala mengenai belum lancarnya pasar modal di Indonesia; (6) pembentukan JAIC antara lain untuk membantu pengembangan usaha swasta di ASEAN. JAIC didirikan bulan Juli 1981 dan beranggotakan 137 lembaga keuangan di Jepang yang saat ini mampu menghimpun modal sekitar 19,9 milyar Yen.

Deputi Bidang Promosi dan Perencanaan BKPM, Ir. Achmad Az mengatakan bahwa: (1) penawaran Jepang untuk memantapkan perekonomian ASEAN melalui program investasi dana JAIC dapat meningkatkan peranan industri skala menengah dan kecil dalam pembangunan nasional; (2) investasi Jepang di Indonesia yang telah berlangsung selama ini masih terbatas pada sektor industri padat modal. Oleh sebab itu untuk jangka waktu yang akan datang investasinya agar lebih banyak menyerap tenaga kerja; (3) proyek usaha patungan Jepang-Indonesia yang telah terjalin selama ini bernilai US\$6,2 milyar atau sepertiga dari total investasi PMA yang telah disetujui Pemerintah Indonesia (*Merdeka*, 24 Oktober 1988).

2. Pertemuan para Pengusaha ASEAN-Jepang

Pertemuan para Pengusaha ASEAN-Jepang ke-14 berlangsung di Kuala Lumpur tanggal 26-27 Oktober 1988, dihadiri oleh 157 peserta dari negara-negara ASEAN dan Jepang, untuk membahas keikutsertaan modal Jepang dalam pasaran modal negara-negara ASEAN.

Pertemuan itu: (1) setuju untuk membentuk badan perunding penelitian bersama untuk memastikan rencana pengikutsertaan modal Jepang dalam bursa saham ASEAN. Sedangkan pembiayaan badan itu akan dibiayai kemudian; (2) mendesak Jepang agar memperbanyak pendirian pabrik tambahan di kawasan ASEAN agar industri-industri sedang dan kecil di kawasan ASEAN dapat berkembang; (3) mendesak Jepang agar mengerjakan tenaga-tenaga kerja ASEAN yang telah

mendapat latihan di Jepang di perusahaan-perusahaan Jepang tersebut; (4) setuju agar pertemuan ke-15 berlangsung di Tokyo tahun 1989, dan ke-16 di Manila tahun 1990 (*Antara*, 27 Oktober 1988).

Ketua Komite Kerjasama ASEAN-Jepang, Shoji Umemura, mengatakan pada akhir pertemuan itu bahwa: (1) pembentukan dana investasi sekitar US\$30 juta - US\$50 juta oleh perusahaan-perusahaan Jepang, untuk ikut dalam bursa saham ASEAN, sedang direncanakan; (2) diperkirakan banyak penanam modal Jepang akan menyertai bursa saham ASEAN (*Antara*, 27 Oktober 1988).

Sambutan tertulis PM Malaysia, Mahathir Mohamad, pada pembukaan pertemuan itu adalah sebagai berikut: (1) Jepang adalah kekuatan ekonomi masa kini dan ASEAN akan menjadi pusat pertumbuhan yang penting di masa depan; (2) sebagian besar tumpuan kegiatan ekonomi dunia kini sudah beralih ke kawasan Pasifik. Hal ini merupakan kenyataan yang tidak bisa diingkari; (3) Jepang mendukung sasaran ASEAN melalui kerjasama ekonomi yang erat; (4) sasaran ASEAN tidak akan tercapai tanpa penyertaan kesigapan swasta di setiap negara anggotanya; (5) pertemuan ini merupakan saluran penting untuk meningkatkan saling pengertian kedua pihak.

Sedangkan sambutan tertulis PM Jepang Naburo Takeshita adalah sebagai berikut: (1) Jepang dan ASEAN sudah membentuk hubungan persahabatan yang erat di bidang ekonomi, politik dan kebudayaan; (2) kedua pihak sudah menjadi mitra usaha yang paling erat khususnya dalam penanaman modal, perdagangan dan kerjasama ekonomi; (3) dorongan hubungan ekonomi yang erat antara Jepang dan ASEAN penting bagi pembangunan kawasan Asia-Pasifik dan kesejahteraan dunia pada umumnya; (4) usaha sektor swasta kedua pihak diharapkan dapat menentukan keberhasilan kerjasama Jepang-ASEAN; (5) Jepang menjamin untuk memperluas badan bantuan pembangunan luar negerinya (ODA) yang disesuaikan dengan keperluan negara-negara ASEAN (*Antara*, 20 Oktober 1988).

3. Kerjasama Kebudayaan ASEAN-Jepang

Dalam rangka meningkatkan kerjasama kebudayaan antara ASEAN dan Jepang, dilangsungkanlah Pekan Film ASEAN di Tokyo tanggal 3-9 Desember 1988. Pekan film ini merupakan rekomendasi Misi Kebudayaan Jepang yang berkunjung ke enam negara anggota ASEAN, bulan November 1987.

Dalam sambutan tertulisnya pada pembukaan Pekan Film ASEAN itu, PM Jepang, Noboru Takeshita, mengatakan bahwa: (1) Pekan Film ASEAN itu diharapkan semakin meningkatkan hubungan Jepang-ASEAN, khususnya di bidang kebudayaan; (2) pertukaran kebudayaan dapat memainkan peranan yang penting untuk membangun saling pengertian antara bangsa serta menjembatani perbedaan nilai dan sistem politik; (3) telah lama Jepang berusaha meningkatkan hubungan persahabatan, baik melalui bidang ilmu pengetahuan, kebudayaan, politik maupun ekonomi, dengan negara-negara ASEAN; (4) Pekan Film ASEAN di Tokyo ini merupakan momentum yang penting untuk melakukan pertukaran kebudayaan antara Jepang dan ASEAN (*Antara*, 3 Desember 1988).

4. Kerjasama Ekonomi ASEAN-Jepang

Dalam rangka mempersiapkan perundingan Perdagangan Multilateral Babak Uruguay di Montreal tanggal 5-8 Desember 1988, para pejabat ekonomi senior dari negara anggota ASEAN mengadakan pembicaraan dengan para pejabat ekonomi Jepang di Tokyo tanggal 25 November 1988. Jepang diharapkan mendukung sikap negara-negara berkembang, khususnya ASEAN dalam perundingan di Montreal itu.

Dalam pertemuannya dengan Menteri Industri dan Perdagangan Internasional (MITI), Hajime Tamura, serta Menteri Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Yasuo Goto, juga dibahas penurunan tarif produk tropis, seperti coklat dan pisang.

5. Seminar Peranan Jepang dalam Industrialisasi ASEAN

Seminar Peranan Jepang dalam Industrialisasi ASEAN yang diprakarsai oleh organisasi perdagangan luar negeri Jepang (JETRO) berlangsung di Osaka, Jepang tanggal 1-3 September 1988, dihadiri para ahli ekonomi Jepang dan negara-negara ASEAN, kecuali Brunei untuk membahas kerjasama perdagangan, investasi, alih teknologi dan sumberdaya manusia, guna memperbaiki hubungan ekonomi dan kebudayaan Jepang-ASEAN.

Pada kesempatan itu, Wakil Ketua Yayasan Bentara Rakyat, Frans Seda mengatakan antara lain: (1) Indonesia sedang melancarkan rencana 10 tahun revitalisasi ekonomi untuk mengembangkan ekspor yang dimotori sektor swasta dan Jepang diharapkan memberikan ban-

tuan dengan meringankan tarif impor; (2) peranan Jepang sangat penting untuk mendorong keberhasilan revitalisasi yang sedang dilancarkan ASEAN (*Antara*, 3 September 1988).

Pada kesempatan yang sama, Ketua Kadin Filipina, Victor A Lim, mengatakan: (1) Jepang harus mengambil tanggungjawab untuk mengisi kekosongan kepemimpinan ekonomi Asia; (2) peranan Jepang di Asia sedang meningkat dan makin banyak bangsa Asia mengusulkan konperensi ekonomi multilateral tahunan yang diprakarsai JETRO untuk membahas masalah investasi langsung dari Jepang dan usaha lainnya (*Antara*, 2 September 1988).

Dalam pertemuan itu para ahli ekonomi ASEAN sepakat agar: (1) hubungan Jepang-ASEAN dipererat; (2) perdagangan dan alih teknologi ditingkatkan; (3) Jepang mengubah kebijaksanaan ekonominya sesuai dengan posisi yang dipegangnya dalam pembangunan industri ASEAN; (4) Jepang meningkatkan penanaman modalnya, terutama dalam industri yang produksinya dapat diekspor ke Jepang; (5) Jepang memperluas pasar konstruksi yang memungkinkan lebih banyak tenaga kerja ASEAN terserap; (6) Jepang mengubah undang-undang perbankannya yang memungkinkan peningkatan partisipasi ASEAN dalam pasar uang bank (*Antara*, 3 September 1988).

6. Forum ASEAN-Jepang

Forum ASEAN-Jepang ke-10 berlangsung di Tokyo tanggal 21-22 September 1988 untuk membahas kerjasama ekonomi, industri dan kebudayaan serta meninjau perkembangan hubungan Jepang-ASEAN.

Wakil Menteri Luar Negeri Jepang, Takujiro Hamada, mengatakan bahwa: (1) Jepang terus berupaya memperluas bantuan pembangunan luar negerinya (ODA) untuk meningkatkan kualitas kerjasama ekonomi Jepang-ASEAN; (2) Jepang akan menurunkan suku bunga pinjaman ODA dan memperluas plafon kuota (GSP); (3) Jepang siap memperluas kerjasama semaksimal mungkin dengan ASEAN di bidang politik, ekonomi dan kebudayaan; (4) penyediaan bantuan lima tahunan untuk periode 1988-1992 akan ditingkatkan menjadi dua kali lipat dari periode yang lalu (*Antara*, 22 September 1988).

Dalam siaran pers melalui Wima Putra, ASEAN mengatakan bahwa: (1) pihaknya menyambut baik kebijaksanaan ekonomi baru Jepang yang menjanjikan

suatu lingkungan perdagangan yang lebih baik dan pengembangan akses pasar; (2) Jepang agar menurunkan tarif dan menghapuskan beberapa hambatan komoditi non-tarif, dari produk-produk jadi dan setengah jadi ASEAN, agar mampu bersaing di pasar Jepang; (3) Jepang dapat memainkan peranan penting dalam pembangunan ekonomi kawasan dengan meningkatkan penanaman modal; (4) saham Jepang yang diinvestasikan di luar negeri tetap jauh di bawah negara-negara industri maju seperti Amerika Serikat dan Eropa Barat (*Jakarta Post*, 24 Oktober 1988).

B. HUBUNGAN ASEAN-MEE

1. Masalah Rencana Pembentukan Pasaran Tunggal

Laporan bilateral Inter Nations, tanggal 19 September 1988 yang dibuat sebagai bahan persiapan kunjungan Kanselir Jerman Barat, Helmut Kohl, ke Indonesia, Singapura, Australia dan Selandia Baru menyebutkan bahwa: (1) ASEAN perlu mempelajari pasaran bersama Eropa secara intensif untuk dapat menjamin hubungan usaha kedua kawasan; (2) pada tahun 1992 MEE akan berintegrasi membentuk pasaran tunggal. Namun demikian MEE juga memutuskan untuk tetap membuka pasaran secara konsekuen dari luar Eropa, termasuk bagi barang setengah jadi dan barang jadi ASEAN; (3) pembentukan usaha patungan diperlukan untuk memperlancar kerjasama antara para pengusaha ASEAN dan negara-negara Eropa Barat; (4) pengusaha Eropa Barat menilai ASEAN sebagai tempat yang dapat mendatangkan keuntungan untuk investasi dan perdagangan (*Antara*, 19 September 1988).

2. Kunjungan PM Malaysia Mahathir Mohamad ke Jerman Barat

PM Malaysia, Mahathir Mohamad, berada di Jerman Barat tanggal 19-22 September 1988. Dia mengatakan kepada pers di Bonn tanggal 20 September 1988 bahwa: (1) pembentukan pasaran bersama Eropa tahun 1992 itu dapat merusak akses negara-negara ASEAN ke pasaran Eropa; (2) ASEAN mengikuti komisi Eropa dengan penuh perhatian dan ragu-ragu bercampur takut karena pola perdagangan intra-regional semacam itu mungkin menimbulkan benteng Eropa yang akan merusak akses pasar yang telah terbatas bagi negara-negara berkembang dan mengalihkan investasi Eropa ke negara anggota yang biaya prasarannya rendah; (3) pasar bersama Eropa memperkecil usaha untuk meningkat-

kan investasi Eropa di negara-negara ASEAN; (4) diharapkan gerakan ke arah 1992 tidak akan menghasilkan suatu masyarakat Eropa berpandangan ke dalam, tetapi teguh pada pendirian meliberalisasikan perdagangan dunia (*Antara*, 20 Oktober 1988).

3. Kunjungan Menteri Luar Negeri Perancis ke Indonesia

Menlu Perancis, Claude Cheysson, dalam kapasitasnya sebagai anggota komisi Eropa, mengatakan kepada pers di Bandara Soekarno-Hatta, tanggal 5 November 1988 bahwa: (1) Masyarakat Eropa tidak mungkin mencegah barang-barang dari luar yang akan dipasarkan ke negara anggotanya; (2) meskipun telah terbentuk pasaran bersama Masyarakat Eropa tetap terbuka bagi barang ekspor ASEAN yang mampu bersaing. ASEAN harus mengambil manfaat terbentuknya pasaran bersama Eropa dengan menghasilkan barang-barang yang mampu bersaing dengan negara lain; (3) Menlu RI, Ali Alatas, merupakan orang pertama yang mempermasalahkan keterbukaan pasaran bersama Masyarakat Eropa bagi barang-barang ekspor ASEAN pada pertemuan para Menlu Masyarakat Eropa dan ASEAN di Dusseldorf, Mei 1988. Di samping itu Menlu Perancis juga menyinggung masalah Kamboja dan menyatakan bahwa usaha Indonesia dan negara-negara ASEAN lainnya mempunyai arti sangat besar bagi upaya penyelesaian politik di Kamboja (*Suara Karya*, 3 November 1988).

4. Kerjasama Energi ASEAN-MEE

Menteri Pertambangan dan Energi RI, Ir. Ginanjar Kartasasmita, mengatakan pada peresmian Pusat Penelitian dan Latihan Manajemen Energi ASEAN-Masyarakat Eropa (PPLMAE) atau the ASEAN European Community Energy Management Training and Research Centre (AECMTRC) di Jakarta tanggal 8 November 1988 bahwa: (1) PPLMAE merupakan salah satu realisasi dan tonggak untuk mempererat kerjasama ASEAN-Masyarakat Eropa. Kerjasama ini merupakan keinginan kedua pihak untuk mempererat kerjasama regional guna mendukung pertumbuhan sosial ekonomi dan pengembangan kebudayaan; (2) pemerintah Indonesia menunjuk Prof. Dr. Wahyudi Wicaksono sebagai Direktur PPLMAE; (3) tujuan jangka pendek PPLMAE adalah untuk melaksanakan kegiatan penelitian energi yang melibatkan lembaga-lembaga dan peneliti dari ASEAN dan Masyarakat Eropa; (4) penelitian dan pertukaran informasi dan ahli, penting bagi pro-

gram energi di ASEAN, dan PPLMAE memainkan peranan dalam kegiatan ini.

Pada saat yang sama, Dirjen Listrik dan Energi Prof.Dr. A. Arismunandar, yang mewakili ASEAN, mengatakan: (1) fungsi PPLMAE adalah sebagai pusat pertukaran pengalaman dan keahlian antara lembaga-lembaga yang berkaitan dengan energi; (2) PPLMAE merupakan lembaga pengembangan ketrampilan penelitian dan kegiatan data serta informasi dalam pengolahan energi di kawasan ASEAN dan Masyarakat Eropa (*Antara*, 8 November 1988).

C. HUBUNGAN ASEAN-SELANDIA BARU

Dialog ASEAN-Selandia Baru ke-9

Dialog ASEAN-Selandia Baru ke-9 berlangsung di Yogyakarta tanggal 23-24 November 1988, dihadiri oleh 37 peserta setingkat Dirjen dari ASEAN dan 7 orang wakil dari Selandia Baru, untuk membahas peningkatan kerjasama ekonomi, khususnya yang banyak bermanfaat bagi ASEAN.

Menteri Luar Negeri Indonesia, Ali Alatas, mengatakan kepada pers di Yogyakarta tanggal 24 November 1988 bahwa: (1) hubungan ASEAN-Selandia Baru dalam tahun-tahun terakhir ini mengalami penurunan, karena Selandia Baru berhasil berswasembada energi; (2) ekspor ASEAN ke Selandia Baru menurun 65% dan sebaliknya Selandia Baru hanya 15%; (3) Selandia Baru menunjukkan sikap yang cukup baik untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul; (4) kedua pihak merasa saling membutuhkan dan memahami posisi masing-masing; (5) pengurangan dan penghematan anggaran Selandia Baru cukup memprihatinkan bagi ASEAN, karena jumlah bantuan ke negara-negara ASEAN yang berupa proyek-proyek regional dikurangi; (6) Selandia Baru mulai mengalihkan proyek kecil-kecilan dan terpecah-pecah ke arah proyek besar dan berlangsung beberapa tahun (*Kompas*, 24 November 1988).

Kesepakatan bersama mengatakan bahwa: (1) kedua belah pihak akan meningkatkan investasi dan perdagangan bersama; (2) kedua belah pihak menyambut baik usaha pengembangan pariwisata; (3) kesamaan pandangan regional dan internasional diharapkan dapat menciptakan prospek saling menguntungkan; (4) kesertaan dan peranan swasta dalam dialog mendatang sangat penting; (5) Selandia Baru bersedia meningkatkan impornya untuk berbagai komoditi yang diperlukan (*Angkatan Bersenjata*, 26 November 1988).

III. USAHA ASEAN MEMBANTU MENYELESAIKAN KONFLIK KAMBOJA

A. PERTEMUAN POKJA JIM

Sebagaimana diputuskan oleh JIM I yang lalu, di Jakarta tanggal 17-20 Oktober 1988 berlangsung pertemuan Kelompok Kerja (Pokja) JIM untuk membahas langkah-langkah terinci penyelesaian masalah Kamboja serta rekomendasi tentang JIM II.

Tugas Pokja ini diharapkan selesai bulan Desember 1988.

JIM I telah mencapai suatu kerangka pendekatan tentang cara-cara menyelesaikan konflik Kamboja secara menyeluruh. Oleh sebab itu, pertemuan Pokja ini akan lebih bersifat teknis dan menyentuh substansi. Dua masalah yang paling menonjol yang diperkirakan memerlukan penjabaran lebih lanjut adalah hal-hal yang berkaitan dengan rencana penarikan mundur tentara Vietnam dari Kamboja dan pencegahan kembali-nya rezim Pol Pot di Kamboja.

Pertemuan ini dihadiri oleh para pejabat tinggi (senior) ASEAN, Laos, Kamboja, KPNLF dan Funcipec. Wakil Khmer Merah tidak hadir, karena terbatasnya wakil mereka. Wakil-wakilnya sedang menghadiri sidang Majelis Umum PBB di New York (*Antara*, 18 Oktober 1988). Tetapi banyak pendapat yang mengatakan bahwa tidak antusiasnya Khmer Merah itu, disebabkan oleh banyaknya pernyataan yang cenderung menyudutkan keberadaan mereka (*Antara*, 16 Oktober 1988). Ketidakhadiran Wakil Khmer Merah diperkirakan akan mengganggu tugas Pokja. Menlu Ali Alatas menyayangkan ketidakhadiran Wakil Khmer Merah itu, tetapi dia juga menyatakan bahwa Khmer Merah hanya merupakan satu dari 12 peserta JIM. Oleh karena itu JIM dapat terus berjalan, apalagi posisi masing-masing pihak telah diketahui (*Kompas*, 18 Oktober 1988).

Sementara itu *International Herald Tribune* tanggal 18 Oktober 1988 mengabarkan dari Bangkok bahwa: (1) para pemimpin Khmer Merah justru sedang bersiap-siap untuk terus bertempur sendiri, apabila mereka tidak diikutsertakan dalam pemerintahan Kamboja yang akan datang; (2) para gerilyawan Khmer Merah telah menghimpun senjata, amunisi dan kebutuhan-kebutuhan lainnya, yang cukup untuk memenuhi keperluan selama dua tahun. Persediaan itu berada di wilayah Kamboja dan perbatasan Kamboja-Muangthai; (3) pasukan Khmer Merah telah meningkatkan operasi-operasinya bersamaan dengan ditariknya pasukan Vietnam

dari posisi-posisi mereka dekat perbatasan Kamboja-Muangthai.

Menlu Ali Alatas mengatakan pada pembukaan pertemuan itu bahwa: (1) JIM hanya merupakan salah satu upaya untuk menyelesaikan masalah Kamboja secara menyeluruh. Selain itu terdapat upaya-upaya lain seperti pertemuan antara pemimpin CGDK, Pangeran Norodom Sihanouk dan wakil pemerintahan Phnom Penh dukungan Vietnam, PM Hun Sen, yang telah mengadakan dua kali pertemuan; (2) pada Pertemuan-pertemuan Tingkat Menteri Negara-negara Non-Blok, di Nikosia, September 1988, dibentuk pula sebuah komite untuk membantu menyelesaikan masalah Kamboja, terutama untuk menangani aspek-aspek internasionalnya (*Antara*, 18 Oktober 1988).

Pertemuan ini berjalan alot dan gagal mencapai suatu kesepakatan. Oleh sebab itu perlu direncanakan untuk menyelenggarakan pertemuan Pokja lagi sekitar tanggal 12-14 Desember 1988 untuk mempersiapkan JIM II yang akan dilangsungkan di Jakarta tahun 1989. Salah satu kesulitan untuk mencapai kesepakatan itu adalah masalah penarikan mundur pasukan Vietnam dari Kamboja yang dikaitkan dengan pencegahan munculnya kembali genosidal (pembantaian bangsa) oleh Khmer Merah, pencegahan mengalirnya bantuan persenjataan asing kepada kelompok perlawanan Kamboja, penjadwalan penarikan mundur pasukan Vietnam dan pengawas internasional (*Suara Pembaruan*, 20 Oktober 1988).

Ketua Pokja JIM, yang juga Dirjenpol Deplu, John Louhanapessy mengatakan pada akhir pertemuan itu bahwa terdapat perbedaan pendapat tentang jadwal penarikan pasukan Vietnam (*Suara Pembaruan*, 20 Oktober 1988).

B. PERSIAPAN JIM II

Menlu Ali Alatas berada di Vietnam tanggal 18-20 November 1988 untuk mengadakan pembicaraan dengan para pemimpin negara itu mengenai persiapan JIM II. Selain itu Menlu Ali Alatas juga mengadakan pembicaraan dengan PM Kamboja, Hun Sen.

Menlu Nguyen Co Thach mengatakan kesediaannya untuk menghadiri JIM II (*Merdeka*, 21-11-1988).

Setibanya di Jakarta tanggal 17 Desember 1988 dari menghadiri Sidang Majelis Umum PBB di Jenewa, Menlu Ali Alatas mengatakan bahwa pada prinsipnya semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian konflik Kamboja bersedia menghadiri JIM II (*Kompas*, 19 Desember 1988).

Para pejabat senior ASEAN mengadakan pembicaraan di Bangkok tanggal 21-22 Desember 1988 mengenai persiapan JIM II. Pertemuan ini juga dihadiri oleh para pemimpin tiga faksi Kamboja.

Para Penulis

- **ASWICAHYONO, H. HARYO,**
Berijazah Sarjana Teknik Sipil, Institut Teknologi Bandung (ITB) tahun 1983; sejak tahun 1985 menjadi anggota Departemen Ekonomi CSIS, Staf Peneliti terutama dalam bidang aspek ekonomi perkembangan teknologi.
- **SIMANDJUNTAK, Djisman S.,**
Sarjana Ekonomi Perusahaan dari Fakultas Ekonomi, Universitas Parahyangan, Bandung (1973); pada tahun 1979 mendapat diploma ekonomi dari Fakultas Ekonomi dan Ilmu-ilmu Sosial, Universitas Cologne, Jerman Barat. Dari fakultas dan universitas yang sama pada tahun 1983 memperoleh Ph.D dalam Ilmu Ekonomi. Mengawali tugasnya di CSIS sejak tahun 1974 sebagai Staf Peneliti pada Departemen Ekonomi. Sejak tahun 1984 menjabat Kepala Departemen Ekonomi, CSIS, kemudian Koordinator Program Studi Sistem dan Struktur Ekonomi, CSIS.
- **SUBIYANTO,**
Lulus sebagai Sarjana Pertanian bidang keahlian Agronomi dari Institut Pertanian Bogor (IPB) pada tahun 1980. Pada tahun 1986 melanjutkan studi program master di North Carolina State University (USA), dan lulus sebagai Master of Science bidang Agricultural Economics pada tahun 1988. Pernah bekerja pada Pusat Pengembangan Agribisnis Jakarta. Sejak akhir tahun 1980 sampai dengan sekarang bekerja pada Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi di bawah Deputi Bidang Analisa Sistem.
- **TUBAGUS FERY, I.,**
Sarjana Statistika dari Jurusan Statistika, Institut Pertanian Bogor (IPB), 1987. Sejak tahun 1987 menjadi Anggota Departemen Ekonomi CSIS, staf peneliti, saat ini terutama masalah-masalah ekonomi pertanian. Ikut serta dalam keanggotaan statistikawan internasional *The International Biometric Society*.

Catatan:

tempel
perangko
di sini

Kepada:

Bagian Penerbitan

Centre for Strategic and
International Studies

Jl. Tanah Abang III/23-27

Jakarta 10160

Telepon: 356532-5

FORMULIR LANGGANAN

Harap dicatat sebagai pelanggan ANALISIS CSIS,

Nama :

Alamat :

Mahasiswa: Fakultas Universitas NIRM:.....

☐ Untuk langganan selama 1 tahun (6 nomor), mulai No. Tahun

☐ Uang langganan setahun Rp 15.000,00 (6 nomor) kami kirim melalui:

- Poswesel ke: Bagian Penerbitan, CSIS, Jalan Tanah Abang III/23-27, Jakarta 10160, atau
- Rekening CSIS Biro Publikasi, No. 31-45-4433-9 pada Bank Rakyat Indonesia Cabang Jakarta Tanah Abang, Jalan Tanah Abang III/4, Jakarta 10160.

Pelanggan:

Tgl. Pesanan:

Naskah

Naskah-naskah untuk ANALISIS hendaknya diketik dengan jarak dua spasi, sepanjang 20-30 halaman kuarto, termasuk referensi dalam bentuk catatan kaki dan/atau daftar bacaan. Pengiriman naskah hendaknya disertai nama lengkap dan alamat penulis yang jelas. Untuk tulisan-tulisan yang dimuat akan disediakan honoraria yang pantas. Naskah-naskah yang tidak dimuat akan dikembalikan kepada penulis jika hal itu dikehendakinya. Surat menyurat yang berhubungan dengan hal tersebut harap ditujukan ke Redaksi ANALISIS CSIS.

Langganan

Harga pengganti ongkos cetak Rp 3.000,00 per eksemplar; langganan setahun (6 nomor, sudah termasuk ongkos kirim biasa) Rp 15.000,00. Surat menyurat yang berhubungan dengan langganan ditujukan ke Bagian Penerbitan, CSIS.

Alamat

Jalan Tanah Abang III/23-27, Jakarta 10160, Telepon 356532, 356533, 356534, 356535.